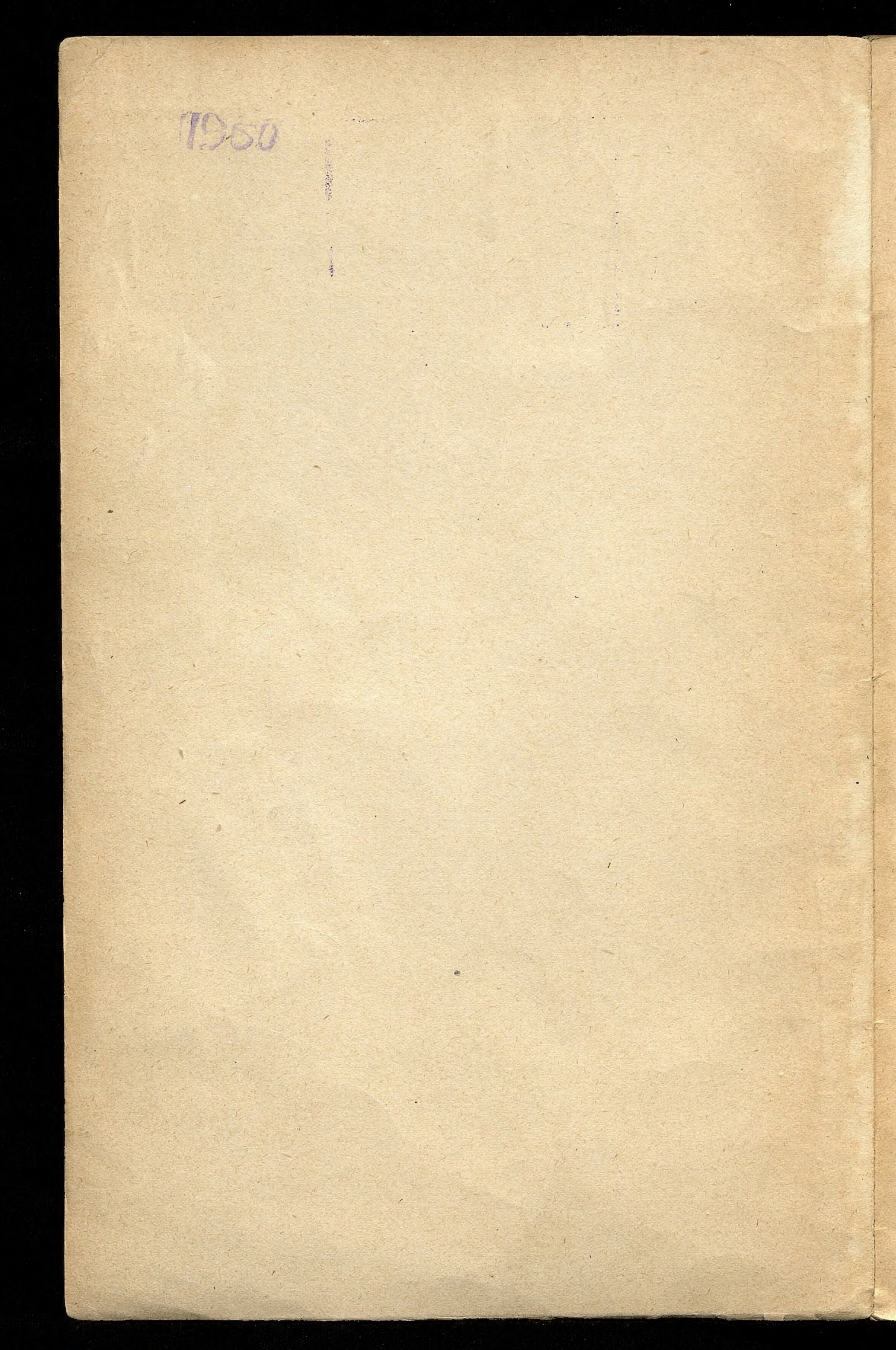
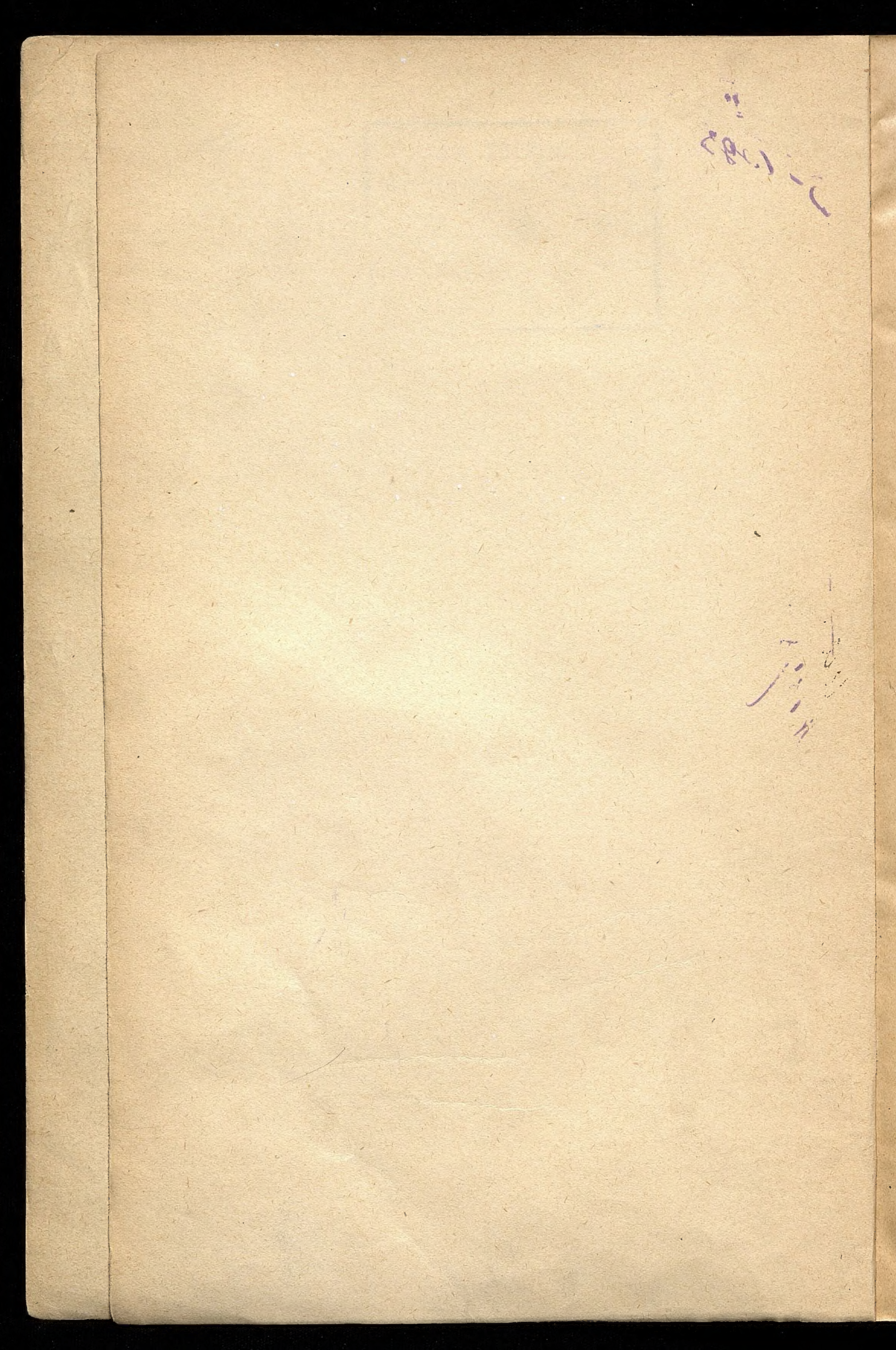
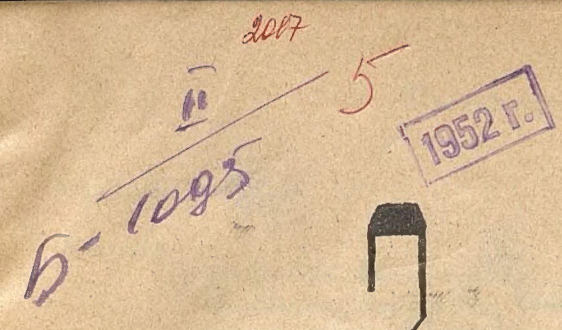

1960





Записки

по

Иностраннымъ Военнымъ Флотамъ

Курсъ Николаевской Морской Академии
по отдѣлу
Военно-Морскихъ Наукъ

Составилъ Лейтенантъ Л. Керберъ.

С. Петербургъ
1903.
Литографія К. Биркенфельда. (В.О. 8 лин. №1.)

Напечатано по распоряжению Начальства
Николаевской Морской Академии.

Оглавленіе.

— · —

Предисловіе.

Въ настоящихъ запискахъ мы постарались дать общій обзоръ всего плавучаго матеріала шести главнѣйшихъ морскихъ державъ — Англіи, Японіи, Франціи, Германіи, Италіи и Сѣверо-Американскихъ Соединенныхъ Штатовъ.

При составленіи записокъ вниманіе было обращено не на детальный разборъ отдѣльныхъ судовъ, а главнымъ образомъ на классификацію судовъ по типамъ, на характерныя особенности каждаго отдѣльнаго типа, и на то постепенное развитіе, которому данный типъ судовъ подвергался съ теченіемъ времени.

Источниками, которыми мы пользовались были:

1.) „Справочная книжка" всѣ 7 выпусковъ, изданіе Его Императорскаго Высочества Великаго Князя Александра Михаиловича.

2.) Jane: „All the World Fighting Ships" 1899-1902 года.

3.) Brassey.

4.) The Naval Pocket book.

5.) Nauticus.

6.) Rundschau.

7.) Mittheilungen a. d. G. d. Seewesens.

8.) Journal of the R. U. S. Institution.

9.) Proceedings of the U. S. Naval Institute, и

10.) Матеріалы, имѣющіеся въ Главномъ Мор-

скомъ Штабѣ.

При этомъ мы подвергали самой тщательной критикѣ всѣ данныя о судахъ, разъ они только не согласовались между собою въ указанныхъ выше изданіяхъ.

Въ концѣ каждой главы объ одномъ изъ перечисленныхъ выше флотовъ нами прибавлены таблицы по судамъ, типамъ и годамъ ихъ спуска для болѣе нагляднаго обзора всего плавучаго матеріала и для болѣе удобнаго чтенія текста.

Введеніе.

Способъ Круппа для затвердѣнія броневыхъ плитъ, примѣненный впервые въ Германіи при постройкѣ судовъ типа „Kaiser Friedrich", теперь сдѣлался достояніемъ всѣхъ націй, хотя этотъ способъ въ нѣкоторыхъ странахъ и извѣстенъ подъ другимъ именемъ. Достигнутыми преимуществами (главнымъ образомъ значительное уменьшеніе необходимой толщины плитъ) пользуются вездѣ, увеличивая площадь бронированія за счетъ меньшей его толщины.

Въ настоящее время на эскадренныхъ броненосцахъ всѣхъ главнѣйшихъ морскихъ націй прикрываютъ броней не только крупную артиллерію, но и среднюю, въ дѣйствительности и важности чего убѣдились послѣ послѣднихъ морскихъ войнъ Японіи съ Китаемъ и Испаніи съ Соединенными Штатами.

Такъ какъ за послѣднее время не было особыхъ изобрѣтеній, существенно измѣнившихъ облик боевыхъ судовъ, а зато получены были извѣстные указанія на цѣну того или другаго оружія нападенія или обороны, то способъ бронированія и расположенія артиллеріи на новѣйшихъ эскадренныхъ броненосцахъ подчинился извѣстнымъ правиламъ, которыя почти тождественны во всѣхъ морскихъ державахъ, такъ какъ

они основаны на фактахъ всѣмъ извѣстныхъ. Результатомъ этого прежде всего явилось сходство новѣйшихъ эскадренныхъ броненосцевъ всѣхъ болѣе крупныхъ морскихъ націй.

1.) Всѣ современные эскадренные броненосцы имѣютъ сплошной броневой поясъ по ватерлиніи; исключеніе составляютъ нѣкоторые англійскіе броненосцы и построенный въ Америкѣ броненосецъ „Ретвизанъ". Даже новѣйшіе французскіе броненосцы и находящіеся у насъ въ постройкѣ броненосцы типа „Бородино" имѣютъ этотъ сплошной поясъ. Такимъ образомъ, строго говоря одна Англія отстала въ этомъ направленіи. Максимальная толщина этого пояса въ настоящее время 300 $\frac{m}{m}$ (12").

2.) Надъ поясною бронею (по ватерлиніи) на всѣхъ судахъ имѣется второй рядъ болѣе тонкой брони, доходящей до батарейной палубы. Въ среднемъ толщина этого пояса отъ 100 $\frac{m}{m}$ до 150 $\frac{m}{m}$ (4"–6"). Протяженіе этого второго пояса различно, точно также, какъ и поперечное замыканіе.

3.) На всѣхъ вновь проэктированныхъ судахъ броневая палуба идетъ наклонно къ нижнему краю поясной брони и на многихъ броненосцахъ новѣйшей постройки усиливаютъ ее второю палубою находящеюся выше. Она извѣстна подъ названіемъ Splinter deck.

4.) Тяжелая артиллерія по преимуществу 30.5 $\frac{m}{m}$. (12"), только въ Германіи

и Австріи 24 c/m (9".4) располагается попарно въ носовой и кормовой части корабля въ сильно бронированныхъ вращающихся башняхъ помѣщенныхъ въ барбетахъ.

5.) Средняя артиллерія, состоящая изъ 15 c/m (6") 16 c/m (6".4) и 20 c/m (7".6) орудій и приспособленная какъ скорострѣльная, по преимуществу располагается въ батарейной палубѣ; такимъ образомъ основанія орудій и шахты для подъема боевыхъ припасовъ этимъ орудіямъ защищены бронею, идущей до этой палубы. Способъ установки орудій, положимъ въ каждомъ государствѣ своеобразный, но въ одномъ сходятся вездѣ, это въ защитѣ большей части средней артиллеріи затвердѣнною бронею отъ 80 m/m (3¼") до 150 m/m (6") противъ огня непріятельской средней артиллеріи. Стремленіе къ увеличенію калибра средней артиллеріи, бывшаго сначала около 10 c/m (4") повидимому вездѣ развито.

Почти во всѣхъ государствахъ, въ которыхъ принята была 15 c/m (6") артиллерія, заняты испытаніями большихъ калибровъ скорострѣльной артиллеріи. Примѣръ Америки, Италіи и Франціи, гдѣ уже 20 c/m (7,6) орудіе вводится подъ названіемъ тяжелой средней артиллеріи, навѣрное найдетъ себѣ подражателей въ другихъ государствахъ.(х)

О детальномъ разборѣ отдѣльныхъ системъ установки средней артиллеріи,

(х) Въ Германіи на типѣ К (Braunschweig) ставятся 11" орудія и 6.7 скорострѣльныя

будь то въ казематахъ, батареяхъ или отдѣльныхъ башняхъ скажемъ при разборѣ отдѣльныхъ націй.

6.) Что касается минныхъ аппаратовъ, то они по преимуществу размѣщаются подъ водой, или за броневой защитой. Вообще этотъ вопросъ еще не получилъ окончательнаго разрѣшенія и видно изъ періодическихъ журналовъ, что морскія державы, если можно такъ выразиться, идутъ еще ощупью, не чувствуя подъ собою достаточно твердой почвы. Въ нѣкоторыхъ морскихъ державахъ этому вопросу были удѣлены отдѣльныя совѣщанія изъ слѣдующихъ лицъ, которые однако пришли къ весьма разнорѣчивымъ результатамъ. Такъ въ Америкѣ постановлено, на большихъ судахъ вовсе не ставить аппаратовъ, въ Германіи пришли къ заключенію, что годны одни надводные и притомъ бортовые аппараты (комиссія на Nymphe), тогда какъ въ Англіи, гдѣ уже нѣсколько лѣтъ носовой аппаратъ совершенно былъ исключенъ изъ употребленія, вновь его ставятъ на судахъ средняго водоизмѣщенія.

7.) По водоизмѣщенію боевые суда все еще сильно разнятся въ различныхъ государствахъ. Тогда какъ Англія и Японія уже имѣютъ готовые броненосцы въ 15000 т. во Франціи и Америкѣ суда такого водоизмѣщенія еще только что начаты постройкой, а въ остальныхъ

государствахъ довольствуются судами въ $\frac{11}{m}$ до $\frac{13}{m}$ тоннъ, хотя нельзя не отмѣтить и у послѣднихъ стремленія къ увеличенію водоизмѣщенія. Большое водоизмѣщеніе является по преимуществу слѣдствіемъ въ стремленіи къ лучшимъ (тактическимъ) качествамъ эскадренныхъ броненосцевъ. Однако самое послѣднее явленіе въ этомъ направленіи, это опять большой скачекъ къ увеличенію водоизмѣщенія. Такъ Англія перешла къ 16500 тоннамъ, а Америка думаетъ о 17000 тонныхъ броненосцахъ. Этимъ однако не сказано, что судно въ 15000^t въ сраженіи о[?] бо[?]ѣ будетъ имѣть преимущество предъ 11000^t кораблемъ.

8.) Причину такого пренебреженія къ тактическому превосходству эскадреннаго броненосца съ большимъ водоизмѣщеніемъ однако не надо искать въ недостаткѣ денегъ; часто ограниченные размѣры судовъ зависятъ болѣе отъ размѣровъ доковъ и бассейновъ, заставляющихъ не переходить извѣстныхъ границъ въ водоизмѣщеніи. Только по увеличеніи доковъ и бассейновъ можно приступать къ постройкѣ судовъ большихъ размѣровъ.

9.) Если однако, стратегическія и тактическія требованія имѣютъ нѣкоторое вліяніе на размѣры и характеръ броненосцевъ, то они въ еще значительно большей мѣрѣ приложимы къ

крейсерамъ и поэтому въ значительно большей степени повліяли на конструктивные особенности этихъ судовъ. Такъ какъ къ этому типу судовъ тактическія и стратегическія требованія въ различныхъ странахъ значительно варьируютъ между собою, то и отдѣльные типы въ различныхъ государствахъ были мало схожими. Скорость строющихся или законченныхъ постройкой палубныхъ крейсеровъ послѣднихъ типовъ варьируютъ между $20\frac{1}{2}$ и 23 узлами. При послѣдней скорости ихъ вообще принято называть крейсерами-каперами. Но и у бронированныхъ крейсеровъ скорость мѣняется въ тѣхъ-же предѣлахъ ($20\frac{1}{2}$ – 23). Толщина вертикальной бортовой брони мѣняется въ предѣлахъ отъ 80 m/m (3."2) до 150 m/m (6") точно также защита крупной и средней артиллеріи варьируетъ въ этихъ-же предѣлахъ. Самая крупная артиллерія находится въ предѣлахъ отъ 15 c/m. (6") до 25 c/m (10"). Размѣры бронированныхъ крейсеровъ въ общемъ повсюду увеличиваются, хотя часто можно встрѣтить и вторую серію крейсеровъ этого типа съ меньшими размѣрами. Палубные крейсера въ настоящее время почти вездѣ строятся въ очень ограниченномъ количествѣ, такъ какъ все вниманіе обращено на бронированные крейсера.

Литографія К. Биркенфельда (В. О. 8 л. 16) .

10.) Размѣры минныхъ судовъ находятся все еще въ постоянномъ увеличеніи. Такъ напримѣръ Германія въ 1899 году рѣшила не строить минныхъ судовъ меньше 300 т., да и въ Америкѣ и Франціи слышатся голоса, защищающіе это мнѣніе. Англія уже много лѣтъ, какъ строитъ по громадному преимуществу контръ-миноносцы. Скорость этихъ судовъ находится въ предѣлахъ 26-28 узл., но въ Англіи и у новѣйшихъ въ Америкѣ скорость равна 30 узламъ, а недавно погибшіе Viper и Cobra развивали до 34 узловъ. Однако систематическія аваріи съ контръ-миноносцами какъ по отношенію ихъ машинъ, такъ и по корпусу, заставили Англію назначить комиссію для выясненія причинъ хроническихъ поломокъ въ механизмахъ и корпусѣ; въ настоящее время погоня за преимуществомъ въ ходѣ оставлена и эта нація довольствуется 25-26 узлами. Другія націи еще раньше ввели это правило и можно сказать, что новѣйшія суда этого типа не строятся съ большей скоростью, какъ 25-27 узловъ, зато вновь замѣчается большой скачекъ къ увеличенію типа. Нашъ крейсеръ 2 ранга „Новикъ", названный въ одномъ англійскомъ журналѣ хотя шутя но довольно мѣтко: torpedo boats-destroyer-destroyer, въ этомъ отношеніи далъ первый толчекъ. Въ настоящее

время въ Англіи уже приступлено къ постройкѣ 4^хъ авизо типа Scout, которыми впредь предполагается замѣнить контръ-миноносцы теперь состоящіе при эскадрахъ. Водоизмѣщеніе этихъ судовъ 3800т.(х) и скорость 25 узловъ. Съ другой стороны имѣются указанія на то что въ Англіи предполагается строить и обыкновенные контръ-миноносцы но въ 550 тоннъ съ возвышеннымъ бакомъ.

Имѣются указанія, что во Франціи устанавливается нѣкоторая броневая защита на контръ-миноносцахъ, хотя этотъ вопросъ и не новый, такъ какъ еще въ 1896 году на контръ-миноносцахъ типа „Corrientes" (Entre Rios, Misiones, Santa Fé) построенныхъ для Аргентинской республики (Yarrow) имѣлась броневая защита состоявшая изъ 13 м/м (1/2") листовъ вдоль всего машиннаго и кочегарнаго отдѣленій.

11.) Вопросъ о подводныхъ лодкахъ въ значительной степени заинтересовалъ морскіе круги всѣхъ государствъ и видимо этотъ типъ настолько созрѣлъ, что его строютъ уже не въ единичныхъ экземплярахъ и не въ двухъ трехъ государствахъ, а повсюду. Мы имѣемъ указанія, что не только Франція и Америка, являющіяся піонерами на почвѣ массовой постройки годныхъ въ боевомъ отношеніи лодокъ, но и такія мелкія морскія державы, какъ

(х) По другимъ свѣдѣніямъ 2800т.

Швеція, Испанія, Бразилія, Португалія и Греція сильно заняты разработкой этого новаго типа боевого судна, обѣщающаго не мало повліять какъ на характеръ морской войны такъ и на типы судовъ береговой обороны. Газетные свѣдѣнія, само собою, въ этомъ направленіи требуютъ весьма критическаго къ нимъ отношенія, но тѣмъ не менѣе опытность, техника и наука на этомъ поприщѣ двигаются, хотя и медленно но все-же впередъ. Въ настоящее время различаютъ 2 типа этого рода судовъ: подводныя лодки и полуподводныя или водобронныя. Первый типъ болѣе старый.

Во многихъ государствахъ требованія, предъявленныя за послѣдніе года къ техническимъ и матеріальнымъ силамъ страны въ смыслѣ новыхъ построекъ, превысили ихъ производительную способность, и это не секретъ, что во Франціи и, не такъ давно, въ Англіи, верфи были слишкомъ обременены постройками военныхъ судовъ, слѣдствіемъ чего явилась задержка въ сдачѣ судовъ и невыполненіе контрактныхъ сроковъ. Во Франціи напримѣръ въ 1901 году возможно было сдать къ постройкѣ лишь 3 новыхъ корабля. Въ Америкѣ и Италіи дѣло обстояло нѣсколько иначе. Тогда какъ въ Америкѣ верфи

имѣли возможность заняться постройкой; контракты не заключались, хотя разрѣшеніе отъ парламента имѣлись, а въ Италіи постройки задерживались недостаткомъ въ деньгахъ. Вездѣ поэтому признали цѣлесообразнымъ чѣмъ нибудь упорядочить судостроительную дѣятельность. Въ Германіи и Франціи, въ Англіи и Италіи, въ Японіи и Америкѣ за послѣднее время поэтому введены судостроительныя программы, конфирмованныя правительственными учрежденіями. Да и у насъ въ Россіи имѣются выработанныя на нѣсколько лѣтъ впередъ программы судостроенія.

Однако лихорадочное судостроеніе послѣднихъ лѣтъ, подчасъ превышающее техническія средства государства, имѣли своимъ слѣдствіемъ, что приходилось заканчивать постройкой суда въ то время, когда типы ихъ оказывались уже наполовину устарѣвшими („Hoche, „Magenta", „Diana", „Полтава"). Съ другой стороны временная пріостановка постройки новыхъ судовъ имѣетъ своимъ послѣдствіемъ, что другія государства опережаютъ. Для примѣра можно привести Италію, которая не такъ давно (12 лѣтъ тому назадъ) въ смыслѣ силы своего флота занимала 3 мѣсто, а теперь опережена Россіею и Америкою а также отчасти Германіею.

13.) Стоимость военныхъ судовъ вездѣ поднимается по причинѣ увеличенія какъ цѣны сырого матеріала, такъ и артиллерійскихъ установокъ и брони. Изъ статьи „Engineering" мы узнали что цѣна тонны броненосца въ настоящее время въ Англіи 438 р., въ Германіи 444 р. во Франціи 579 р. и въ Россіи 617 р. Высокія цѣны во Франціи являются отчасти причиной скверной организаціи верфей, а также вслѣдствіе весьма высокихъ цѣнъ на сырье, что въ свою очередь зависитъ отъ высокихъ пошлинъ. Отчасти конечно виновато и чрезмѣрное обремененіе верфей работами.

14.) Большое значеніе въ последнее 5ти-лѣтіе во всѣхъ флотахъ имѣлъ вопросъ о водотрубныхъ котлахъ. Котлы эти почти вездѣ введены теперь на крупныхъ боевыхъ судахъ, какъ имѣющіе свои неоспоримыя тактическія преимущества — малый вѣсъ и быстрота разводки пара. Своеобразныя аваріи, предписываемыя несовершенству отдѣльныхъ типовъ констатировались въ различныхъ государствахъ и свѣдѣнія о нихъ проникли въ печать. Можно однако съ увѣренностью сказать, что добрая половина изъ нихъ сохранилась въ тайнѣ. Согласно-же съ этими газетными свѣдѣніями наибольшая доля аварій относится до котловъ Бельвилля и Никлосса, но надо думать,

что это имѣетъ свою причину въ томъ, что именно эти котлы болѣе всего распространены на боевыхъ судахъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ эти аваріи настолько своеобразны, какъ мы уже сказали, и настолько схожи, что нельзя не согласиться, что онѣ происходятъ вслѣдствіе принципіальныхъ ошибокъ даннаго типа. Что именно котлы Бельвиля и Никлосса имѣютъ такое большое распространеніе, надо искать въ томъ обстоятельствѣ, что разъ наикрупнѣйшія морскія державы, — Англія и Франція — ввели ихъ у себя, то они вѣроятно до всеобщаго введенія у себя котловъ этихъ системъ испытали ихъ всесторонне. Назначеніе въ Англіи такъ называемой котельной коммиссіи пролило нѣкоторый свѣтъ на этотъ вопросъ, но существеннаго ничего не дало. Англія
Германія
перешла къ смѣшанной системѣ цилиндрическихъ и водотрубныхъ котловъ. Америка считаетъ котлы Babcock Wilson наилучшими, Австрія держится котловъ Бельвиля. Германія предпочитаетъ котлы Дюрра. Какъ на одну изъ употребительныхъ еще на крупныхъ судахъ системъ можно указать на котлы Yarrow съ прямыми трубками.

Къ одному однако всѣ техники сходятся, что для крупныхъ судовъ пригодны

либо водотрубные котлы съ прямыми трубками, поддающіеся сравнительно какъ легкой чисткѣ такъ и быстрой замѣнѣ испорченныхъ трубокъ.

После этого бѣглаго обзора переходимъ къ отдѣльнымъ государствамъ въ слѣдующемъ порядкѣ.

I. Англія.

II. Японія.

III. Франція.

IV. Германія.

V. Италія.

VI. Сѣверо-Американск. Соединенные Штаты.

VII. Нѣкоторые выдающіеся типы изъ остальныхъ неразобранныхъ государствъ.

VIII. Историческія справки объ опредѣленіи боевыхъ коэффиціентовъ.

I. Англія.

I. Эскадренные броненосцы.

Таблица 1ая Что касается плавучаго матеріала, то Англія безспорно стоитъ на первомъ планѣ и вѣроятно еще долго сохранитъ это первенствующее положеніе. Чтобы получить полную картину общаго характера желѣзнаго судостроенія, легче всего будетъ прослѣдить судостроительную дѣятельность въ отдѣльныхъ фазахъ ея развитія именно въ Англіи. Если многіе типы судовъ и зарождались въ другихъ государствахъ, если многія усовершенствованія въ орудіяхъ, ихъ установкахъ, въ минномъ дѣлѣ и современной обработкѣ брони появлялись впервые какъ разъ не въ Англіи, тѣмъ не менѣе эта нація почти всегда практически осуществляла ранѣе другихъ всѣ выгоды, происходящія отъ даннаго усовершенствованія.

Желѣзное судостроеніе и въ частности бронированіе судовъ, какъ извѣстно на практикѣ примѣнено было впервые въ Крымскую кампанію. Кто не помнитъ разсказа о дѣйствіи французскихъ плавучихъ батарей при осадѣ Кинбурна? Убѣдившись однако въ полезности бронированія судовъ, въ увеличеніи калибра орудій, въ преимуществахъ, полу-

Литографія К. Биркенфельда (В. О. 8 л. 51-1).

чаемыхъ отъ большей скорости, судостроители бродили какъ-бы въ потьмахъ еще довольно долго послѣ перваго примѣненія брони, и положительнаго типа судна долженствующаго олицетворять прежній 3хъ дечный линейный корабль, не имѣлось, можно сказать до 1885–1889 годовъ. Къ этому времени въ Англіи были на лицо „Rodney", „Howe" и „Collingwood" — „Camperdown", „Benbow" и „Anson" (классъ адмираловъ) представлявшіе ядро англійскаго флота и почти одинаковые по постройкѣ. Остальные-же суда были въ единичныхъ экземплярахъ, какъ напримѣръ „Inflexible", „Dreadnought" и много въ числѣ 2хъ или 3хъ экземплярахъ. „Ajax" и „Agamemnon" (1879 и 1880 г.г.) „Colossus" и „Edingbourgh" (1882 г.); „Devastation" и „Thunderer" (1871 и 1872 г.г.).

„Alexandra", „Superb", „Téméraire", „Neptune", „Sultan", „Hercules", „Monarch", всѣ разнились одинъ отъ другого. Тогда какъ на „Alexandra" два коробчатыхъ каземата одинъ надъ другимъ расположены въ серединѣ судна; на „Superb" больше длинный одноэтажный казематъ и кромѣ того имѣются небольшіе полуказематы на оконечностяхъ; на „Téméraire" средній казематъ траверсами раздѣленъ пополамъ и на оконечностяхъ имѣются барбеты. „Neptune" вооруженъ двумя башнями въ центральной части. Такое разнообразіе въ расположеніи орудій, ихъ защиты и бронированіи корпуса у судовъ, построенныхъ

почти въ одномъ году (1875) ясно указываетъ, что прочныхъ началъ ни у кого не было и эти суда поэтому надо считать лишь опытными. Къ тому-же у всѣхъ нихъ былъ одинъ крупный по теперешнимъ понятіямъ недостатокъ, на нихъ почти отсутствовала средняя и мелкая артиллерія. Крупныя-же орудія имѣли весьма малые углы обстрѣла и быстрота заряжанія оставляла желать весьма многаго.

Въ 1889 году, испытавъ массу неудачъ съ судами типа адмираловъ, непредвидя ничего путнаго изъ доканчивавшихся постройкой судовъ „Sanspareil", „Trafalgar", „Nile" и „Victoria", ибо они не обладали достаточными мореходными качествами, морское министерство подъ вліяніемъ общественнаго мнѣнія, этого великаго рычага всего человѣческаго строя, занялось серьезной разработкой болѣе удачнаго типа судовъ. Тогдашній главный судостроитель англійскаго морского министерства, Г-нъ Уайтъ въ пространной запискѣ, прочитанной имъ въ обществѣ корабельныхъ инженеровъ 10 апрѣля 1889 г. развилъ передъ аудиторіею свои идеи, которыя послужили основаніемъ къ прототипу всѣхъ послѣдующихъ броненосцевъ англійскаго флота. Затрачивать однако сотни милліоновъ рублей на созданіе новыхъ эскадренныхъ броненосцевъ безъ предварительнаго всесторонняго испытанія на

практикѣ такого судна, казалось слишкомъ рискованнымъ, а потому съ одной стороны были призваны всѣ опытные флотскіе офицеры, для участія въ разработкѣ типа, а съ другой рѣшено было начать постройкой лишь одинъ броненосецъ, именно „Hood". Однако уже за время его постройки выяснились всѣ его преимущества предъ болѣе старыми типами, а потому, не дожидаясь окончанія этого корабля была заложена цѣлая группа судовъ, извѣстныхъ подъ кличкой „класса „Royal Sovereign".

Всѣ суда (7) этого типа, имена которыхъ за исключеніемъ „Empress of India" начинаются на букву R совмѣстно съ броненосцемъ „Hood" до послѣдняго времени находились въ спискахъ активнаго флота, составляя ядро Средиземноморской эскадры до 1901 года включительно.

Характерныя особенности этого типа слѣдующія:

1.) Крупная артиллерія расположена на оконечностяхъ въ симметрично расположенныхъ барбетахъ, причемъ этимъ орудіямъ придань большой уголъ обстрѣла 130° въ каждую сторону отъ діаметральной плоскости.

Тутъ у мѣста сказать, что этотъ принципъ, кажущійся теперь такимъ обыкновеннымъ тогда являлся сравнительно новымъ. На всѣхъ ранѣе того построенныхъ судахъ англійскаго флота башни для крупной артиллеріи располагались

ближе къ среднимъ судна или совершенно въ серединѣ. Первый варіантъ мы находимъ воспроизведеннымъ въ Trafalgar и Nile, отчасти въ классѣ Адмираловъ и въ судахъ „Dreadnought", „Devastation" и „Thunderer". Второй варіантъ осуществленъ въ „Colossus" и „Edingbourgh", „Agamemnon" и „Ajax", „Neptune" и „Inflexible". Корабли-же „Sanspareil", „Victoria" и болѣе старые „Conqueror", „Hero" и „Rupert" имѣли по одной носовой башнѣ.

Всѣ эти суда изъ-за недостатка въ свободномъ водоизмѣщеніи были однако мало мореходны если ихъ башни отъ мидельшпангоута стояли достаточно далеко. Если-же они располагались вблизи миделя то углы обстрѣла были крайне неравномѣрно расположены по горизонту и перерѣзывались надстройками, служащими для увеличенія мореходности, помѣщенія средней артиллеріи и для жилья.

2.) Тяжелая артиллерія была опредѣлена въ 4 — 13",5, какъ максимальный калибръ.

3.) Тяжелая броня защищающая жизненныя части послѣ полнаго почти бронированія борта въ первую эпоху бронированія и ~~[illegible]~~ постоянно уменьшавшаяся, пока она не дошла до нуля у крупныхъ итальянскихъ боевыхъ кораблей, затѣмъ послѣ нѣкоторой реакціи опять начала увеличиваться. Такъ на „Inflexible"

броневой поясъ занимаетъ 0.34 длины, на судахъ адмиральскаго класса будучи 150′ длиною (0,46 длины судна) уже на „Trafalgar" доходитъ до 230′ (0,66 длины); на броненосцахъ типа „Royal Sovereing" этотъ поясъ равенъ 250′ (0,66) и дальше остается почти одинаковымъ въ теченiи нѣкотораго времени. Суда типа „Majestic" имѣютъ поясъ въ 235′ (0,06) „Canopus" въ 195′ (0,5) и „Renown" 212′ (0,58) и „Boufleur" въ 200′ (0.58). Конечно суда типа „Canopus", „Renown" и „Boufleur" какъ видно, въ своей защитѣ дѣлаютъ шагъ назадъ, но не надо забывать, что при постройкѣ этихъ судовъ преслѣдовались другiе цѣли, а потому мы объ этихъ броненосцахъ поговоримъ отдѣльно.

Дальнѣйшiе типы, т. е. (3) „Formidable"(x) длина пояса $= \frac{235'}{9''} + \frac{75'}{2''} + \frac{90'}{1\frac{1}{2}''}$ (= 0,77 длины) (6) „Duncan" длина пояса $= \frac{235'}{7''} + \frac{75'}{5''-3''}$ (= 0,77 длины) (5) „London" длина пояса $= \frac{285'}{9''-6''} + \frac{25'}{2''} + \frac{90'}{1\frac{1}{2}''}$ (= 0.77 длины) и наконецъ „King Edward VII" гдѣ длина пояса $= \frac{310'}{9''-6''} + \frac{40'}{3''} + \frac{90'}{1\frac{1}{2}''}$ (0,7 длины) указываютъ на прогрессивное увеличенiе броневой защиты по ватерлинiи.

4.) Среднее (скорострѣльное) артиллерiя помѣщена въ два яруса между башнями частью въ отдѣльныхъ забронированныхъ казематахъ, частью на верхней палубѣ за щитами. Хотя средней артиллерiи уже и раньше удѣлялась нѣкоторая часть коробле для

(x) Здѣсь при опредѣленiи длины пояса по отношенiю къ всей длинѣ судна не вошла $1\frac{1}{2}''$ броня какъ слишкомъ тонкая. Верхняя часть длина пояса, нижняя по полудню

ее установки, но все-же вездѣ проглядывала общая идея, что этотъ родъ вооруженія играетъ вспомогательную роль и что центръ тяжести находится въ крупной артиллеріи, которая увеличиваясь въ калибрѣ поглощала все большую и большую долю ~~———~~ всего водоизмѣщенія.

Такъ суда класса адмираловъ имѣли рядомъ съ 4-мя 13½" или 12" орудіями всего 6 — 6" орудій, или на ряду съ 2-мя 16¼" орудіями всего 10 — 6" орудій.

„Inflexible", имѣя 4 — 16" орудія въ двухъ башняхъ, попутно располагалъ 8 — 4" орудіями, замѣненными впослѣдствіи 5 орудіями 4.7 калибра.

„Dreadnought", имѣя какъ крупную артиллерію 4 — 12½" орудія совершенно лишенъ былъ средняго калибра.

„Devastation" и „Thunderer" лишены были средняго калибра, крупный калибръ 10".

„Ajax" и „Agamemnon" при 4-хъ — 12½" орудіяхъ имѣли 2 — 6" орудія, а „Colossus" и „Edinburgh" наряду съ 4 — 12" орудіями первоначально были вооружены 4-мя — 6" орудіями (впослѣдствіи ихъ было 5).

Изъ вышеприведеннаго перечня видно, что калибръ крупныхъ орудій все время мѣнялся, то увеличиваясь, то опять уменьшаясь, когда баллистическія качества удавалось улучшить. Средняя артиллерія

также варбировала въ калибръ и все это давало такую путаницу, что на судахъ класса "Royal Sovereign" рѣшились сразу на 8 судахъ поставить совершенно однородную артиллерію, какъ крупнаго, такъ и средняго калибровъ. Размѣщеніе же средняго калибра въ два яруса имѣло цѣлью воспрепятствовать порчѣ нѣсколькихъ орудій одного борта при попаданіи разрывнаго снаряда.

11.) На судахъ класса "Royal Sovereign" также отведено подобающее мѣсто мелкой скорострѣльной артиллеріи. На этихъ судахъ размѣщено 16–57 m/m, 12–47 m/m и 8 пулекъ Максима, что даетъ въ общемъ 36 орудій. Цифра эта значительно выше, чѣмъ на судахъ предыдущихъ типовъ.

12.) Особенное вниманіе удѣлено бронированію. Старая система покрыванія незначительной поверхности подводнаго корпуса очень толстыми броневыми плитами оставлена, а вмѣсто этого увеличена поверхность бронированія, но зато толщина плитъ уменьшена. На "Inflexible" напримѣръ броней покрыто всего 17% надводнаго борта, тогда какъ на судахъ класса "Royal Sovereign" эта поверхность доведена до 51% причемъ болѣе тонкія плиты гарвеированы.

13.) Скорость судовъ этого класса благодаря усовершенствованіямъ въ дѣлѣ постройки

машинъ доведено до $17\frac{1}{2}$ узловъ. Хотя броненосцы уже развивали и раньше до 17 узловъ, но полный ходъ достигали лишь при хорошемъ состояніи моря, тогда какъ мореходныя качества типа „Royal Sovereign" позволяютъ судамъ этого класса и при неспокойномъ состояніи море поддерживать полный ходъ.

14). Вслѣдъ всѣхъ вышеприведенныхъ усовершенствованій водоизмѣщеніе этого типа пришлось довести до 14000 тоннъ, а на дѣлѣ они дошли до 15000 тоннъ, ибо получилась нѣкоторая перегрузка. Съ постройкой 8^ми броненосцевъ этого типа судостроеніе эскадренныхъ броненосцевъ приняло опредѣленное направленіе, по которому оно продолжаетъ идти и дальше, создавая все болѣе и болѣе совершенные типы, и строя ихъ серіями по нѣсколько кораблей.

Въ постепенной послѣдовательности являются 9 кораблей типа „Majestic", 3 корабля типа „Formidable", 5 судовъ типа „London" и наконецъ только что заложенные 3 корабля типа „King Edward VII.

Два корабля типа „Barfleur", „Renown", 6 судовъ типа „Canopus" и 6 кораблей типа „Duncan" мы исключаемъ, ибо при постройкѣ этихъ судовъ имѣлись другія руководящія идеи, о которыхъ сооб-

шимъ нѣсколько ниже.

Новые типы.

Разбирая послѣдующіе типы т. е. „Majestic", „Formidable", „London" и „King Edward VII", мы замѣчаемъ слѣдующее:

1.) Крупная артиллерія уменьшена до калибра 12", и повсюду установлена въ 2^хъ башняхъ по 2 орудія въ каждой. Уменьшеніемъ калибра и достиженіемъ лучшихъ баллистическихъ данныхъ достигнуты тѣ-же эффекты при большей быстротѣ стрѣльбы. Орудія на „Majestic" имѣютъ возможность развить 34000 футо-тоннъ, (марка VIII), начиная съ класса „Formidable" (марка IX) они уже развиваютъ 39800 футо-тоннъ.

2.) Барбетная установка замѣнена башенной съ характернымъ срѣзаннымъ впередъ щитомъ.

3.) Средняя артиллерія (QF) установлена на всѣхъ въ количествѣ 12 орудій.

4.) Защита средней артиллеріи значительно усиливается съ каждымъ типомъ.

5.) Броневая защита вообще занимаетъ все бо́льшую поверхность надводнаго борта переходя по типамъ приблизительно съ 51% на „Royal Sovereign" до

61% на „Majestic"
65% на „Formidable"
65% на „London"
78% на „King Edward VII"

Особенное вниманіе обращено на бронированіе носовой части.

6.) Сама броня будучи на классѣ „Royal Sovereign" по преимуществу стальной (18") начиная съ типа „Majestic" ставится Гарвея (14" = стальной въ 18"). На классѣ „Formidable" мы находимъ Гарвее-никкелевую (max. 12" = 18½" стальной). На послѣдующихъ трехъ типахъ уже примѣняется Крупповская (max. 12" и 11" = 24 и 22 стальной).

7.) Скорость медленно возрастаетъ и
на „Majestic" = 17½ узл.
на „Formidable" = 18 узл.
на „London" . . = 18 узл.
на „King Edward VII" = 19 узл. (проэктировано).

8.) Водоизмѣщеніе держится довольно упорно близь 15000 тоннъ (исключая послѣдняго типа, гдѣ оно = 16500).

9.) Относительно скорострѣльной артиллеріи которая состояла обыкновенно изъ 2ˣʰ родовъ орудій (57 и 47 m/m) надо сказать что начиная съ „Majestic" 57 m/m совершенно отсутствуютъ, уступивъ мѣсто 3" (76 m/m).

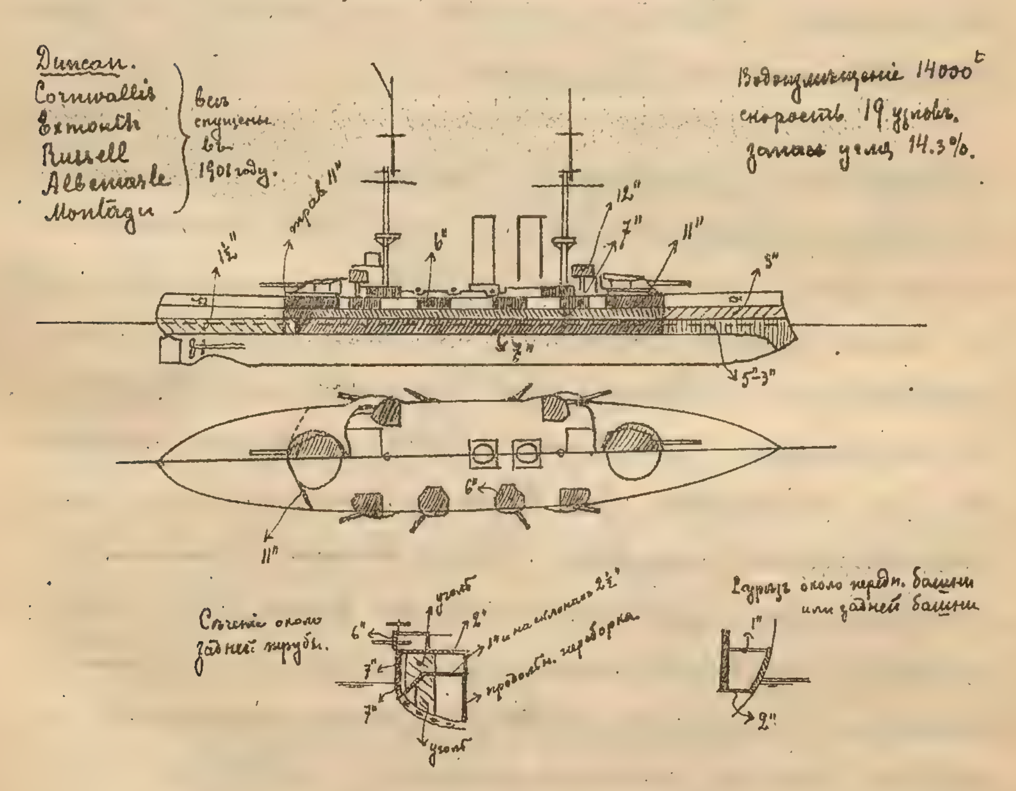
47 m/m уже остаются лишь для вооруженія боевыхъ марсовъ, а поэтому число ихъ скорѣе уменьшается. Число 76 m/m почти всегда = 16.

А. Броненосцы назначенные для Востока.
(таблица А1).

Если мы подробнѣе разсмотримъ

программы судостроенія то невольно намъ бросится въ глаза одно характерное отступленіе отъ общаго развитія могущества броненосцевъ. Эта особенность настолько послѣдовательна, что заставляетъ прійти къ убѣжденію, что имѣетъ извѣстную цѣль. Параллельно съ постройкой только что описанныхъ

6 броненосцевъ класса „Duncan"



броненосцевъ сооружается другая серія кораблей, отличающихся отъ первыхъ тѣмъ, что они меньшаго водоизмѣщенія, слабѣе вооружены и слабѣе бронированы. За то они почти всегда имѣютъ нѣкоторое преимущество въ ходѣ и сравнительно большій запасъ угля. Углубленіе

ихъ всегда меньше и никогда не превышаютъ 26¾ ф. съ полными угольными ямами.

Въ то время какъ строились суда класса „Royal Sovereign“ — т. е. въ 1892 году Англія изготовляетъ „Barfleur“ и „Centurion“. Когда корабли типа „Majestic“ находились въ постройкѣ, спускается „Renown“. Попутно съ судами класса „Formidable“ строятся 6 броненосцевъ типа „Canopus“. Спуская суда класса „London“, англійское правительство одновременно строитъ 6 броненосцевъ типа „Duncan“.

Изъ этихъ четырехъ серій судовъ „Barfleur“ и „Centurion“ довольно продолжительное время были на Тихоокеанской станціи, нѣсколько судовъ класса „Canopus“ въ настоящее время плаваютъ въ китайскихъ водахъ, а другіе находятся въ составѣ эскадры Средиземнаго моря, т. е. готовы во всякій моментъ отправиться туда. Благодаря малому углубленію, сравнительно большей скорости и большему запасу угля они быстро могутъ быть перемѣщены туда, если политическій горизонтъ окажется подозрительнымъ. Строющіеся теперь суда класса „Duncan“ безспорно имѣютъ тоже назначеніе и являются какъ бы отвѣтомъ на нашу серію типа „Цесаревичъ“. Интересы всѣхъ націй на дальнемъ востокѣ въ настоящее время настолько возросли, что каждое государство старается

обзавестись такимъ наилучшимъ боевымъ судномъ въ видѣ флота, а потому эти отступленія отъ общаго закона увеличенія типа кажущимися на первый взглядъ грубыми ошибками, при болѣе глубокомъ разсмотрѣніи являются строго обдуманными шагами къ достиженію гегемоніи въ китайскихъ водахъ. Ниже постараемся доказать что эта идея постройки особыхъ судовъ для востока проскальзываетъ и въ другихъ типахъ.

Итакъ Англія имѣетъ въ своемъ распоряженіи для службы на востокѣ:

2 типа „Barfleur" (перевооружаются въ настоящее время).

6 типа „Canopus"

6 типа „Duncan" (строятся).

Всего 14 первоклассныхъ броненосцевъ. „Renown" нами не включенъ, такъ какъ этотъ типъ не далъ ожидавшихся отъ него результатовъ, а потому вѣроятно никогда и не будетъ посланъ на востокъ.

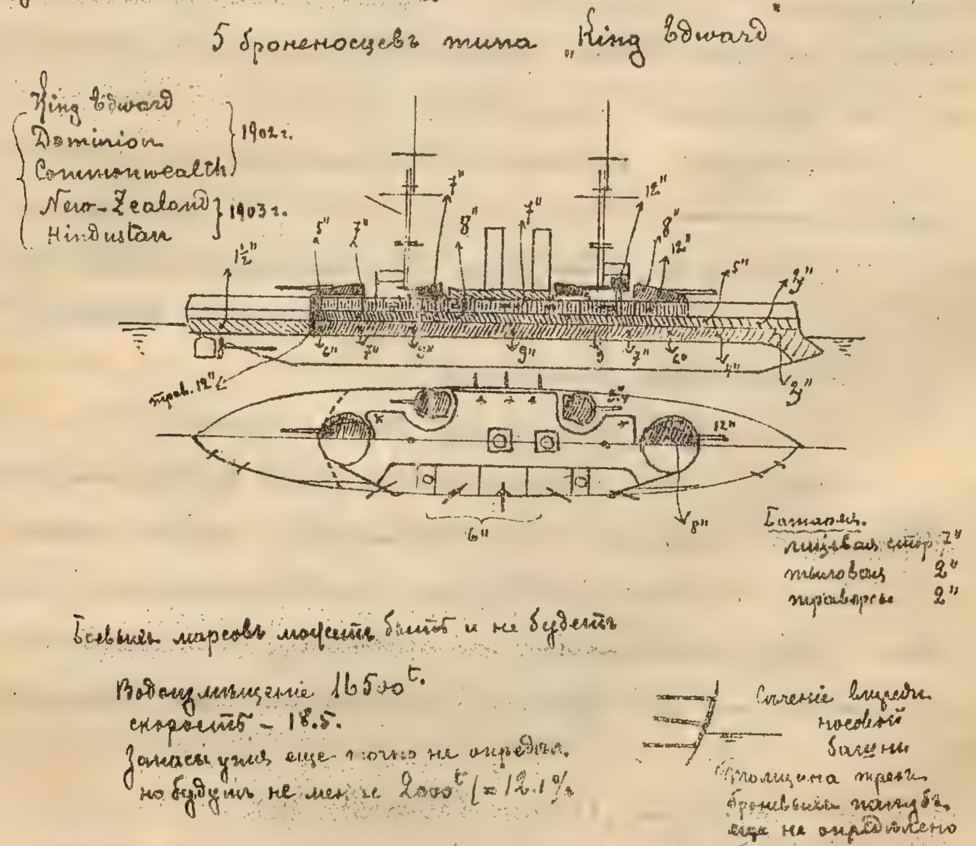
Типъ „King Edward VII".

Передъ тѣмъ какъ перейти къ обзору типа бронированныхъ крейсеровъ интересно остановиться нѣсколько подробнѣе на послѣднемъ типѣ судовъ — мы говоримъ о 3-хъ судахъ класса „King Edward VII.

Размѣреніе этихъ судовъ 425 x 78 x 26¾ съ наибольшей длиною въ 440 футъ. Водоизмѣщеніе предполагавшееся перво-

начально равнымъ 18000 тоннамъ въ настоящее время, когда они отданы въ постройку установлено = 16500 тоннъ, что объясняется тѣмъ что эти броненосцы теперь получили 4 орудія въ 9",2 вмѣсто первоначально проэктированныхъ 8 въ $7\frac{1}{2}$" калибра. Точно также ходъ этихъ судовъ вмѣсто первоначальныхъ 19 узловъ уменьшенъ до $18\frac{1}{2}$.

5 броненосцевъ типа „King Edward"



Артиллерійское вооруженіе.

Тяжелая артиллерія состоитъ изъ 4-12" орудій марки IX съ обыкновенными углами обстрѣла по 135° на сторону отъ діаметральной плоскости что даетъ (90°+45).

Средняя артиллерія не однородная, какъ это было до сихъ поръ, а состоитъ

изъ 2ˣʰ калибровъ 9,2" и 6". Тѣ и другія орудія по заявленію англійскихъ журналовъ скорострѣльныя (Q. F.) общее ихъ число равно 14, т. е. больше противъ предъидущихъ типовъ на 2 орудія.

Для 9,2" орудій устроены 4 башни на оконечностяхъ средняго каземата, сплошь забронированнаго, что на этомъ типѣ встрѣчается впервые. 6" орудія находясь въ батарейной палубѣ, помѣщены въ отдѣльныхъ клѣткахъ и въ выступахъ для увеличенія угловъ обстрѣловъ.

Мелкая артиллерія состоя почти исключительно изъ 3" орудій размѣщена, какъ это уже замѣчалось и раньше 4 въ носу, 4 въ кормѣ, — тѣ и другія въ батарейной палубѣ и затѣмъ 10 на спардекѣ. Размѣщеніе 6 орудій 47 m/m. калибра еще не опредѣлено, но судя по послѣднимъ рисункамъ, мачты не снабжены боевыми марсами. Хотя 9",2 орудія англичанами и причислены къ средней артиллеріи, но согласно съ преобладающимъ въ настоящее время мнѣніемъ ихъ скорѣе надо признать добавленіемъ къ крупнымъ орудіемъ.

Броня.

Броня сплошь крупповская и поясъ по ватерлиніи простирается отъ форштевня, до кормовой 12" башни, если не считать тонкаго бронированія въ кормѣ въ 1½" Круппа надъ облив-

ными листами. Въ средней части корабля отъ наружныхъ кромокъ 12" башенъ бронею покрытъ весь бортъ до верхней палубы, явленіе не бывшее до сего времени на англійскихъ броненосцахъ; она состоитъ изъ 3 рядовъ плитъ.

1й на ватерлиніи = 9".
2й надъ нимъ . . . = 8".
3й (батарея) . . . = 7".

Барбеты 12" орудій защищены 12" бронею. Той-же толщины траверсъ съ кормы. Носового нѣтъ въ силу того что броневыя плиты, хотя и болѣе тонкія, доведены до тарана.

Башни для 9,2" орудій защищены 7" бронею. Вращающіяся же части 12" башенъ прикрыты 8" бронею. Боевыхъ рубокъ 2 — переднее 12" заднее 3".

Боевые фонари въ числѣ 6ти размѣщены по общепринятому въ англійскомъ флотѣ способу, т. е. два на марсахъ и по одному на каждомъ изъ мостиковъ. Минныхъ аппаратовъ для 18" минъ 4 подводныхъ траверзныхъ.

Машинъ двѣ, отъ которыхъ ожидается 18000 I.H.P. и 18½ узловъ. Запасъ угля max. опредѣленъ въ 2000 тоннъ, но надо думать, что онъ будетъ увеличенъ, такъ какъ суда класса „London", будучи значительно меньше по водоизмѣщенію имѣютъ запасъ въ 2200 тоннъ.

Какъ новшество слѣдуетъ еще отмѣтить, что на этомъ типѣ англи-

чане впервые рѣшились отказаться отъ исключительной ручной подачи для 6" орудій и исключительно гидравлическихъ приспособленій для обслуживанія 12" орудій.

На этихъ судахъ для подачи примѣнено рядомъ съ ручнымъ дѣйствіемъ и электрическое, а 12" и 9,2" орудія обслуживаются гидравликой и электричествомъ не говоря уже о ручныхъ приводахъ.

Еще одно крупное преимущество то, что нижнія угольныя ямы могутъ быть наполнены, не трогая запасовъ въ верхнихъ, т. е. имѣются отдѣльныя трубы для погрузки угля какъ въ нижнія такъ и верхнія ямы. Это преимущество примѣнено и на судахъ типа „London и „Formidable" и вызвано тѣми задержками, которыя такъ часто встрѣчаются во время погрузки угля изъ-за разгребанія его въ ямахъ.

Таблица 2ая II. Броненосные крейсера.

Броненосные крейсера собственно принадлежатъ къ разряду довольно старыхъ типовъ, въ особенности если принять во вниманіе построенные въ Россіи крейсера „Генералъ-Адмиралъ" (1873 г.) и „Герцогъ (1875 г.) „Владиміръ Мономахъ" (1882 г.) и „Дмитрій Донской" (1883 г.), но во время ихъ постройки не было ни номенклатуры: „броненосный крейсеръ" ни строго опредѣленныхъ требованій къ подобному роду судовъ, а потому

о сознательномъ нарожденіи этого типа тогда и говорить нельзя было. Постройка крейсера „Рюрикъ" (1892 г.) намъ кажется первымъ шагомъ въ стремленіи за созданіемъ такого типа у насъ. Во Франціи типъ броненоснаго крейсера осуществленъ по нашему мнѣнію впервые въ крейсерѣ „Дюпюи-де-Лômе" (1890 г.).

Что же касается Англіи, то эта нація выступаетъ лишь недавно на поприще массовой постройки броненосныхъ крейсеровъ. Съ 1899 года начинается спускъ броненосныхъ крейсеровъ и продолжается до сего времени и все въ возрастающей пропорціи. Въ настоящее время эта держава закончила и имѣетъ въ постройкѣ 26 такихъ крейсера.

Характерно при этомъ что постройка бронепалубныхъ крейсеровъ почти совершенно оставлена, тогда какъ еще недавно они строились десятками въ годъ. Не даетъ-ли это отчасти поводъ предположить, что боевое значеніе палубный крейсеръ утратилъ, уступивъ мѣсто броненосному крейсеру, и занявъ более скромное мѣсто дозорнаго судна?

Одновременно съ появленіемъ номенклатуры „броненосный крейсеръ" англійское адмиралтейство помѣстило въ этой рубрикѣ нѣкоторую часть своихъ ветерановъ, а также часть бронированныхъ крейсеровъ построенныхъ въ періодъ 1886-1888 годовъ (7 штукъ).

У Джена эти крейсера типа „Aurora" однако не удостоились наименованія „armoured cruisers" (броненосныхъ крейсеровъ) а названы лишь скромно „Belted cruisers" (поясными крейсерами). Къ этому-же разряду у него причислены 2 крейсера постройки 1883-1884 года („Impérieuse" и „Warspite"). Мы позволимъ себѣ однако придерживаться номенклатуры адмиралтейства.

Согласно (*) этому списку англійскій флотъ насчитываетъ въ настоящее время 9 совершенно устарѣвшихъ броненосныхъ крейсеровъ постройки 1860ых годовъ — 6 и 1870ых годовъ — 3. Затѣмъ идетъ серія судовъ 1880ых годовъ — 2 типа „Impérieuse" и 7 типа „Aurora" всего тоже 9 и наконецъ серія современныхъ изъ которыхъ ни одинъ не старше 1899 года.

Разбирая развитіе типа съ самаго начала видимъ:

1.) Крупная артиллерія нигдѣ не превышаетъ калибра 10" и то только на двухъ „Nelson" и „Northampton" мы находимъ по 4-10" орудія и на одномъ „Shannon". 2-10" орудія. На всѣхъ остальныхъ она равна 9,"2 начиная съ „Impérieuse" и 9" на болѣе старыхъ считая также названныя выше 3 судна.

2.) Средняя артиллерія въ началѣ крайне слабо развита, имѣя только на старыхъ батарейныхъ судахъ по 24 и 28 экземпляровъ. До новѣйшихъ типовъ

(*) Смотри таблицу № 2.

средняя артиллерія ограничивается 10 орудіями 6" калибра. Послѣдніе типы увеличиваютъ это число постепенно до 16 (Drake).

3.) Мелкая артиллерія, какъ это было уже упомянуто при разборкѣ броненосцевъ, входитъ въ свои права значительно позже и развиваясь въ калибрѣ и числѣ теперь почти одинакова съ таковой на броненосцахъ. Преимущество отдается 3" и 47 m/m. Послѣдніе ставятся на марсахъ.

4.) Бронированіе въ началѣ концентрируется на 14% борта по ватерлиніи близь средины, но затѣмъ на современныхъ типахъ возрастаетъ доходя на Cressy до 49% и на Drake до 58%.

По качеству брони можно отличить 3 степени:

а.) на старыхъ употреблено желѣзо съ максимальной толщиной въ 9",

в.) на судахъ 1880^хъ годовъ поставлена сталежелѣзная броня съ максимальной толщиной въ 10",

с.) на современныхъ броненосныхъ крейсерахъ, сталь крупповская цементованная отъ 6"–2" (соотвѣтствуетъ 10¼"–3½" сталежелѣзной.

5.) Скорость сначала колеблется около 12 узловъ, а затѣмъ правильно и постепенно поднимается до 23 узловъ на послѣднихъ.

Годъ постр.	Типъ.	Скорость.
1875	Shannon	11 узловъ
1876	Nelson	13 "
1883	Imperieuse	17 "
1887	Aurora	18 "
1900	Cressy	21 "
1901	Drake	23 "
1899-1901	Essex	23 "

6.) Водоизмещеніе также постепенно возрастаетъ и на послѣднихъ типахъ достигаетъ грандіозной цифры 14000 тоннъ.

7.) Максимальный запасъ угля на отдѣльныхъ типахъ таковъ:

Imperieuse: . . . . 14% отъ водоизмещенія.
Aurora . . . . . . 16% ——— " ———
Cressy . . . . . . $13\frac{1}{2}$% ——— " ———
Drake . . . . . . 18% ——— " ———

А. Крейсера назначенные для востока.

Зорко слѣдя за всѣми движеніями на востокѣ Англія не упустила и тутъ при постройкѣ судовъ типа бронированнаго крейсера наметить спеціальные суда, которые даже съ полными угольными запасами могли-бы проскочить Суэцкій каналъ и появиться въ нужную минуту въ китайскихъ водахъ. Мы въ данномъ случаѣ говоримъ о 10^{ти} крейсерахъ типа „Essex" которые заложены позже судовъ типа „Cressy" и одновременно съ судами типа „Drake". Не смотря на это однако они меньше предыдущихъ 2^{хъ} типовъ, легче бронированы, нѣсколько слабѣе вооружены, но зато сидятъ лишь $24\frac{1}{2}$ фута и сохранили наибольшую до сихъ поръ полученную отъ однотипныхъ судовъ скорость въ 23 узла. Сюда-же нельзя не отнести только что отданные въ постройку суда типа „Devonshire" въ числѣ 6 судовъ. Эти крейсера, представляютъ относительно

класса „Drake" нѣкоторый шагъ назадъ, хотя и начаты постройкой значительно позже. Если-же ихъ сравнить съ крейсерами типа „Essex", и принять во вниманіе, что послѣдніе заканчиваются постройкой, то будетъ достаточно правильно, если мы ихъ причислимъ къ разряду судовъ, спеціально назначенныхъ для востока или по крайней мѣрѣ для легкаго прохода черезъ Суэцкій каналъ.

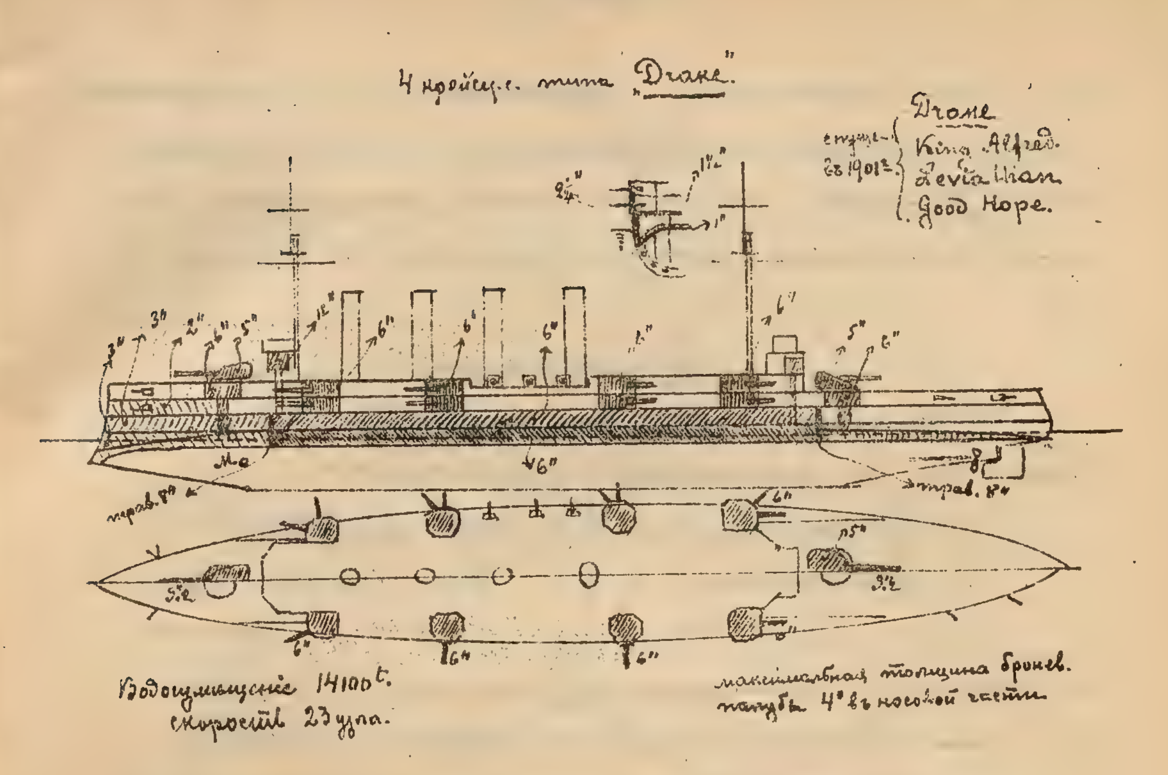
Запасъ угля у нихъ доведенъ до 18% отъ водоизмѣщенія при скорости на 2 узла больше чѣмъ у „Drake".

Система бронированія у типа „Essex" однако несмотря на уменьшеніе водоизмѣщенія лишь до 9800 тоннъ распространилась на 50% поверхности надводнаго борта. Будучи всего 4", какъ по ватерлиніи, такъ и въ слѣдующемъ поясѣ, она доходитъ до 5" — на прикрытіяхъ казематныхъ установокъ для 6" орудій, что соотвѣтствуетъ $6\frac{3}{4}$" и $8\frac{1}{2}$ стальной брони. Вообще-же надо сказать, что бронированіе всѣхъ судовъ типа броненосныхъ крейсеровъ до мелочей схожа съ таковой на броненосцахъ послѣднихъ типовъ съ тою лишь разницею, что почти вездѣ въ $\frac{1}{2}$ тоньше.

Разборъ новѣйшаго типа „Devonshire" и „Drake".

Оба эти типа при бѣгломъ взглядѣ

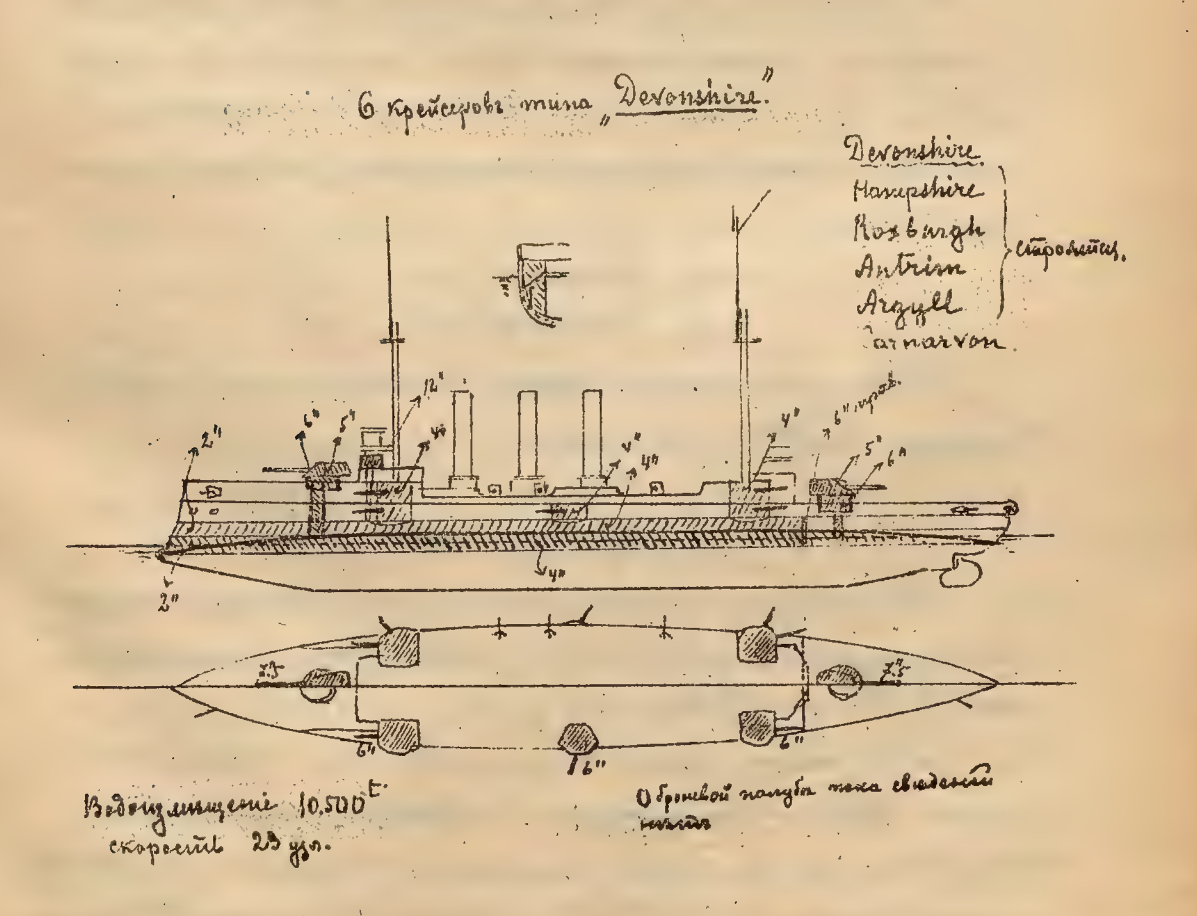
4 крейс. типа „Drake“.



Водоизмѣщеніе 14100 t.
скорость 23 узла.

максимальная толщина бронев. палубы 4" въ носовой части

6 крейсеровъ типа „Devonshire“.



Водоизмѣщеніе 10,500 t.
скорость 23 узл.

О броневой палубѣ пока свѣдѣній нѣтъ

на ихъ чертежи чрезвычайно напоминаютъ намъ рисунки броненосцевъ типа „Canopus" или „Renown" съ того лишь разницею, что они кажутся растянутыми въ длину.

Артиллерія.

На носу и кормѣ поставлены по одной башнѣ, въ которыхъ размѣщены

на „Drake" по 1 — 9,2" пушки (всего 2).

„ „Devonshire" по 1 — 7,5" пушки (всего 2).

Въ отдѣльныхъ казематахъ въ верхней и нижней батареи поставлены 6" орудія

на „Drake" по 8 съ борта (всего 16).

на „Devonshire" по 5 съ борта (всего 10).

Дальнѣйшее вооруженіе состоитъ изъ 3" орудій размѣщенныхъ частью въ крытыхъ помѣщеніяхъ въ носу и кормѣ частью на верхней палубѣ по бортамъ. Ихъ всего

на „Drake" . . . . 14.

на „Devonshire" . . 12.

Дополняется это вооруженіе орудіями 47 мм. калибра

на „Drake . . . . 3 всего

на „Devonshire" . . 12.

Затѣмъ имѣется по 8 пулеметовъ Максима новѣйшій калибръ которыхъ не 0",45 а 0",303.

Вообще здѣсь у мѣста сказать что всѣ англійскіе современные суда снабжаются пулеметами Максима послѣдняго образца въ 0",303 и всегда въ числѣ 8-ми штукъ.

Боевыхъ марсовъ нѣтъ ни на одномъ.

Литографія К. Биркенфельда (В.О. 8 л. № 1).

Мины и боевые фонари.

Минных аппаратов для 18" мин на крейсерах типа „Devonshire" только 2 передних подводных, на „Drake" тоже 2 передних подводных. Вообще все бронированные крейсера постройки 1899 – и далее годов имеют мин по 2 аппарата.

Боевых фонарей, расположенных по общему плану – 6.

Броня.

Броня на всех по преимуществу крупповская; на типах „Drake" и „Cressy" имеется также Гарвеевникелевая для казематов, броневой палубы и тонкой бортовой брони в носу.

Система бронирования схожа с таковой на новейших броненосцах и показана на прилагаемых рисунках.

Скорость.

Скорость как уже было упомянуто = 23 узлам. Котлы в числе 1/5 цилиндрические и 4/5 водотрубные на судах типа „Devonshire"; на типе „Drake" все Бельвиля (по 43 котла на каждом). Оба типа благодаря срезанному дейдвуду и приподнятости носовой части киля имеют прекрасные качества при поворотах. Так например суда типа „Cressy" дали диаметр циркуляции всего в 350 сажень т. е. в 4,7 длины, что при отношении длины к ширине в 6.3 надо счи-

тать прекраснымъ результатомъ.

III. Легкіе крейсера или крейсера съ броневой палубой.

Общій обзоръ.

Таблица №3. Къ этому типу судовъ не приходится причислять ни одного изъ ветерановъ железнаго судостроенія, ибо этотъ типъ народился лишь послѣ того, что стали нуждаться въ подходящихъ судахъ для посыльной службы при эскадрахъ, состоящихъ изъ тяжелыхъ броненосцевъ перваго періода и батарейныхъ бронированныхъ крейсеровъ. Не смотря однако на сравнительно позднее появленіе этого типа судовъ въ англійскомъ флотѣ въ настоящее время насчитывается великое множество этого класса. Къ настоящему времени на водѣ 125 крейсеровъ, причемъ старѣйшими слѣдуетъ считать „Iris" и „Mercury" постройки 1877–1878 годовъ. Приблизительно въ то-же время построены 4 крейсера типа „Cleopatra". Надо однако считать что систематическая постройка началась лишь въ 1882–1883 годахъ съ появленіемъ 4^хъ^ крейсеровъ типа „Amphion". Затѣмъ постройка этого типа постепенно усиливается расчленяясь попутно на нѣсколько категорій и своего апогея достигаетъ въ 1890–1891 годахъ. Начиная съ этого времени изготовленіе

судовъ типа легкихъ крейсеровъ ослабѣваетъ, вспыхиваетъ вновь со спускомъ гигантовъ этого класса „Powerfull" и „Terrible" чтобы къ 1900 году при окончаніи послѣднихъ представителей типа „Pelorus" совершенно остановиться. Отдѣльныя небольшія вспышки мы замѣчаемъ еще и теперь. Такъ мы можемъ отмѣтить, что только-что заложено 2 крейсера типа „Challenger" и нѣсколько новыхъ турбинныхъ III-го класса.

Въ виду разнообразнаго водоизмѣщенія отъ 1500 t. до 14000 t. заразъ всѣ суда этого типа разобрать крайне затруднительно и вмѣстѣ съ тѣмъ не дастъ возможности получить ясное сужденіе о нихъ, а потому приходится раздѣлить ихъ на группы. При этомъ большое облегченіе представляетъ собою номенклатура англійскаго адмиралтейства, согласно которой палубные крейсера раздѣлены на 3 группы:

1 группа — отъ 6000 t. и больше
2 „ „ 3000 t. – 6000 t.
3 „ „ 1500 t. – 3000 t., т. е.

Крейсера I класса.
„ II „
„ III „

Каждый изъ этихъ типовъ имѣетъ свои характерныя особенности, которыя мы постараемся выяснить, насколько это возможно, начиная съ крейсеровъ III класса, которые вмѣстѣ съ II-ми клас-

сомъ появилсь на 13 лѣтъ раньше I класса.

А. Палубные крейсера III класса.

Первыми представителями этого типа были 4 — типа „Cleopatra".

Послѣдними изъ спущенныхъ на воду надо считать суда типа „Pelorus".

Годъ спуска.	Названіе типа.	Число судовъ.
1878 года	Типа „Cleopatra".	4+1 (1881).
1883 „	„Rapid".	4.
1883 „	„Calliopé".	2.
1885-1886 „	„Scout".	2.
1886-1887 „	„Archer".	7.
1888 „	„Medea".	5.
1889 „	„Barracouta".	4.
1889-1890 „	„Pallas".	9.
1889-1890 „	„Barham".	2.

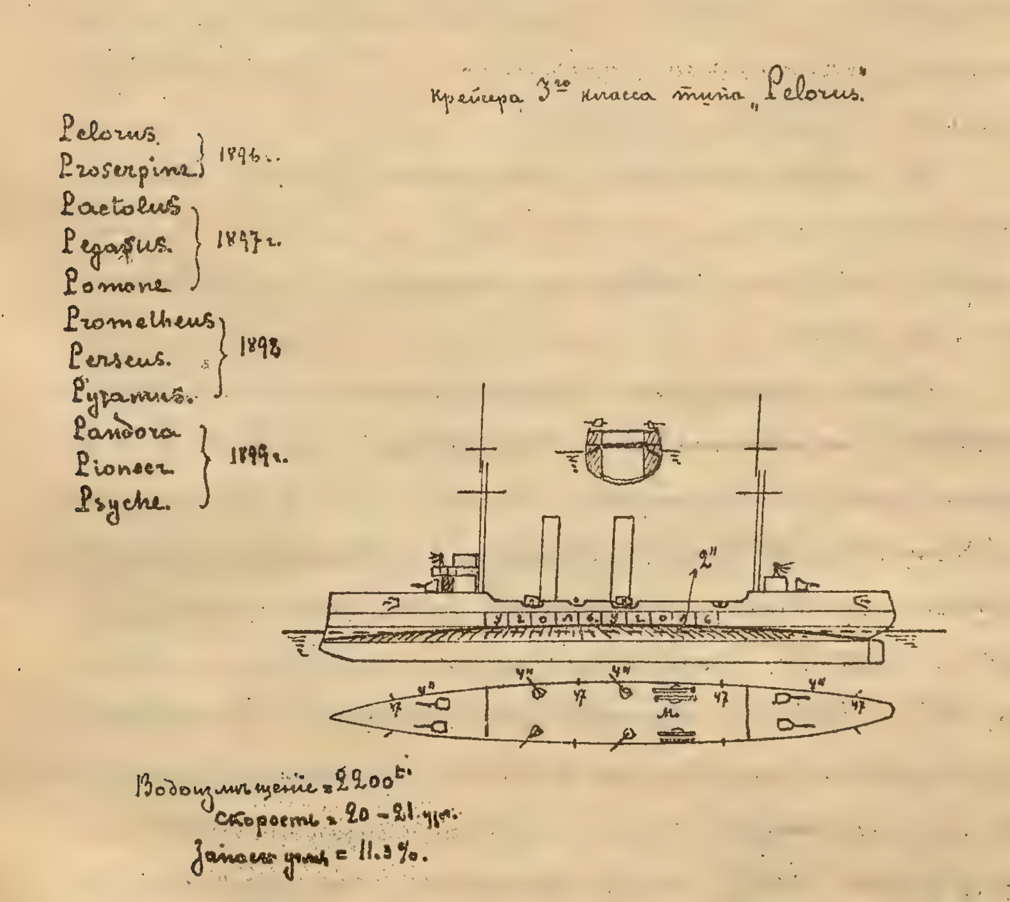
Собственно съ 1890 годомъ правильная постройка крейсеровъ III кл. оканчивается. Затѣмъ однако въ 1896 году вновь проэктируется серія въ 11 крейсеровъ типа „Pelorus", но постройка ихъ расходывается на 4 года и послѣдніе спускаются лишь въ 1899 году, такимъ образомъ можно насчитать 51 крейсера, особенности которыхъ:

1.) Водоизмѣщеніе ихъ варьируетъ между 1500 t и 3000 t.

2.) Ходъ, въ началѣ весьма ограничен-

ный — 13 узловъ, потомъ постепенно растетъ, доходя въ 1888 году до 19 узловъ („Medea") затѣмъ падаетъ до 17 („Barracouta") въ 1889 году, чтобы тотчасъ-же подняться до прежней величины а въ последнемъ типѣ („Pelorus") достигнуть 20.5 узла.

Крейсера 3го класса типа „Pelorus".



Водоизмѣщеніе = 2200 т.
Скорость = 20 – 21 узл.
Запасъ угля = 11.3 %.

3.) Всѣ суда этого класса снабжены броневой палубой, имѣющей выпуклину надъ машинами и котлами. Толщина этой палубы варьируетъ отъ $1\frac{1}{4}$" на болѣе старыхъ, до 2" на новѣйшихъ. Надо однако прибавить что при толщинѣ въ $1\frac{1}{4}$" на „Cleopatra" палуба эта не сплошная черезъ все судно. Сплошная броневая палуба

начинается только въ 1886 году на типѣ „Archer" причемъ толщина ея всего 3/8" (9 m/m).

4.) Орудія ни на одномъ изъ упомянутыхъ 51 крейсеровъ не имѣютъ иной защиты кромѣ тонкихъ щитовъ. Бронированныхъ боевыхъ рубокъ совершенно нигдѣ нѣтъ, если не считать 1"-защиту на судахъ типа „Archer".

5.) Артиллерія этихъ судовъ весьма разнообразная, но вообще можетъ быть разбита на двѣ категоріи — среднюю и мелкую.

На первыхъ представителяхъ этого типа имѣются старыя орудія 6" и 5" калибра въ общемъ числѣ до 12 штукъ („Cleopatra", „Rapid", „Calliope"). Затѣмъ число орудій средняго калибра уменьшается, доходя на 5-ти судахъ типа „Medea" всего до 2-хъ — 6". Съ этого момента вслѣдствіе появленія скорострѣльной артиллеріи средняго калибра эти суда вооружаются орудіями 4.7" и въ самыхъ послѣднихъ типахъ 4" орудіями, при чемъ ихъ ставится отъ 4–8.

Мелкая скорострѣльная артиллерія не особенно многочисленная, варьируетъ отъ 9 maximum до 4 minimum. Зато всѣ суда этого класса снабжены машинными пушками различныхъ системъ вплоть до пулеметовъ включительно.

6.) Минныхъ аппаратовъ отъ 2–6, но есть два представителя („Barham") имѣю-

ныхъ этихъ орудія. Одиночныя или двойныя или ординарныя, всѣ подводныя.

Назначеніе этихъ судовъ быть посыльными и дозорными. Мореходныя качества ихъ часто плохи и потому ходъ ихъ въ большой зависимости отъ погоды.

B. Палубные крейсера II класса.

Попутно съ крейсерами III класса строились и крейсера II класса и сначала собственно не дѣлали существеннаго различія между этими двумя классами. Это были въ сущности однотипные суда разнящіеся лишь размѣрами. Позднѣе къ нимъ предъявили однако нѣсколько иныя требованія, о которыхъ сейчасъ доложимъ.

Постройка ихъ началась, какъ мы уже упомянули одновременно съ крейсерами III класса, и въ началѣ до 1890 года она велась крайне вяло, если такъ можно выразиться. Только въ 1890 году одновременно съ ослабленіемъ постройки крейсеровъ III класса, число ежегодно спускаемыхъ крейсеровъ II — увеличивается, достигая въ 1891 году своего апогея и затѣмъ, медленно ослабѣвая, держится до 1898 года.

За эти 8 лѣтъ однако закончили 43 крейсера что въ годъ даетъ $5\frac{1}{2}$. Всего въ англійскомъ флотѣ насчитывается къ 1902 году на водѣ 53 крейсера II класса распредѣляющіеся по годамъ такъ

	Годъ спуска.	Наименованіе типа.	Число.	Водоизмѣщеніе.	Запасъ угля.
Первый періодъ.	1877-1878	Iris	2	3730t.	750t
	1882-1883	Amphion . . .	4	4300	1000
	1885-1886	Severn . . .	4	4050	900
Второй періодъ.	1890-1891	Apollo . . .	20+1 (*)	3400+3600	535
	1892-1893	Hermione . .	8	4360	1000
	1895.	Minerva . . .	8	5600	1200
	1896-1897	Arrogant . .	4	5750	1200
	1898.	Hermes	3	5600	1100
	1903.	Challenger . .	2 (**)	5600	1100
		Всего . .	53+2 строящихся.		

Если первые крейсера II класса не имѣли никакого броневого прикрытія, даже не подъ машинами, если ихъ наружный обликъ сильно подходилъ на видъ нашихъ крейсеровъ 2го ранга „Рында" и „Витязь", т. е. съ отакелаженными мачтами и кливеромъ, если ихъ вооруженіе состояло лишь изъ 13 – 5" орудій стараго образца при 4хъ скорострѣльныхъ, то послѣдующіе предста—

(*) Разбился въ 1901 году.
(**) Строятся.

Литографія К. Биркенфельда (В. О. 8 л. №1).

вители этого класса все больше и более совершенствовались, главнымъ образомъ въ смыслѣ бронированія, увеличенія числа орудій и особенно обнаруженія большаго хода. Попутно отъ этихъ судовъ требовались мореходныя качества.

На „Amphion" мы уже находимъ выступы для всѣхъ 6" орудій съ цѣлью увеличенія угла обстрѣла, стальной броневой колпакъ надъ машиной въ 40 м/м. (1½"). Скорость хотя и осталась прежней (17½ узловъ) но за то запасъ угля доведенъ до 1000 т. У слѣдующей серіи въ 4 крейсера типа „Severn" всѣ вышесказанныя качества еще больше развиты. Крупный калибръ доведенъ до 2–8" орудій, мелкой артиллеріи удѣлено большее вниманіе, вышеуказанныя 2–8" орудія впервые появляются на возвышенныхъ бакѣ и ютѣ, имѣя сравнительно большой обстрѣлъ. Колпаки надъ машиной доходятъ до толщины 2" и 3", скорость все еще также въ 17½ узловъ. Этими 10 крейсерами оканчивается первый періодъ постройки крейсеровъ II класса.

Несомнѣнная польза такого рода судовъ при эскадрахъ тѣмъ временемъ выяснилась, но вмѣстѣ съ тѣмъ, задумавъ постройку усовершенствованныхъ броненосцевъ („Royal Sovereign") явилась и надобность въ новыхъ крейсерахъ, такъ какъ имѣющіеся на лицо не удовлетворяли потребностямъ, ни по количеству ихъ, ни по качеству ихъ. Она-

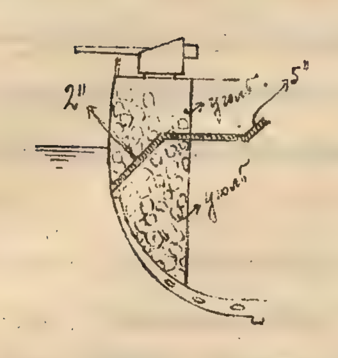
саясь, что съ крейсерами придется имѣть не меньше хлопотъ, чѣмъ съ броненосцами если ихъ будетъ слишкомъ много типовъ, правительство разработало попутно съ планами броненосцевъ „Royal Sovereign" планы крейсеровъ. Результатомъ этой работы явился типъ крейсера „Apollo" для II класса и „Edgar" для I класса. Впрочемъ явились еще нѣсколько другихъ типовъ („Blake" I кл. — „Pallas III кл.) но не желая слишкомъ разнообразить предполагаемые къ постройкѣ крейсера сразу заказали 21 крейсеръ типа „Apollo".

Эти крейсера въ свое время (1890 и 1891 годъ) совмѣстно съ крейсерами типа „Edgar" считались высшимъ результатомъ судостроительнаго искусства и собственно и до сего времени не утратили своего значенія. Не надо забывать, что не смотря на то что они почти на 700 т. меньше крейсеровъ предъидущей постройки, въ нихъ удалось сосредоточить и сильную артиллерію и большой ходъ и полную броневую палубу.

Артиллерія ихъ состоитъ: изъ 2 - 6" орудій на палубахъ и палубахъ въ 4½" полубашняхъ.

6 - 4,7" орудій скорострѣльныхъ, установленныхъ на верхней палубѣ

и 8 - 57 m/m скорострѣльныхъ, занявшихъ мѣста между 6" орудіями, а также въ носу и кормѣ подъ крытыми бакомъ и ютомъ.



Сплошная броневая палуба въ 2" со склонами по бортамъ и гласисами около машины въ 5" представляетъ весьма серьезную по тому времени защиту. Скорость-же въ 20 узловъ считалась предѣльной величиной для судовъ такого водоизмѣщенія.

Нельзя не признать, что Г. Уайтъ, который и тутъ явился главнымъ инициаторомъ этого проэкта въ 1889 и 1890 годахъ въ английскомъ флотѣ произвелъ настолько крупный переворотъ къ улучшенію типовъ, что положительно приходится преклонятся предъ его геніемъ. Если броненосцы типа „Royal Sovereign" въ теченіи 10 лѣтъ способны были удержаться въ активномъ флотѣ въ качествѣ ядра Средиземной эскадры и вмѣстѣ съ тѣмъ представляютъ собою прототипъ всѣхъ английскихъ броненосцевъ, если крейсеръ типа „Apollo" оказался собственно родоначальникомъ крейсеровъ II класса и въ тоже время благодаря все тому-же Уайту народился и типъ крейсера I класса въ лицѣ „Edgar", то можно съ увѣренностью сказать что Г. Уайтъ былъ геніемъ въ своемъ дѣлѣ.

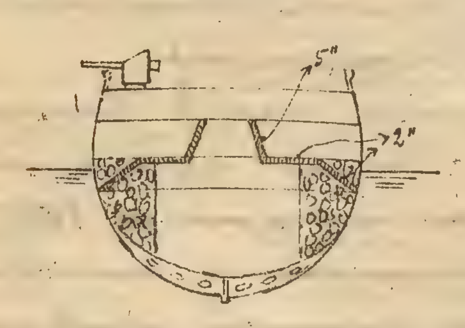
Все что мы видимъ дальше на-

пути постройки крейсеровъ II класса, это подражаніе „Apollo" съ усовершенствованіями, вызванными техникой и все большими требованіями, предъявляемыми тактикой.

8 крейсеровъ типа „Hermion".

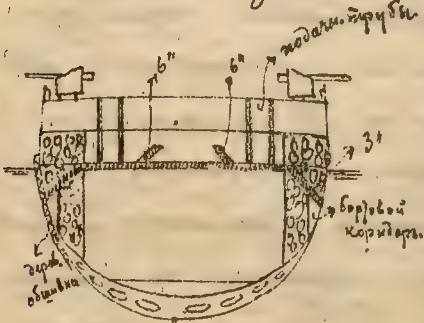
8 „ типа „Minerwa".

Первые въ 4360^t, вторые въ 5600^t — это ничто иное какъ лучшій и болѣе сильный „Apollo".



„Hermion" можетъ отличаться на 2 орудія 6" калибра больше и запасъ угля на 470^t больше чѣмъ у „Apollo" (единственное, чѣмъ этотъ типъ былъ слабъ). Въ остальномъ онъ совершеннѣйшій „Apollo".

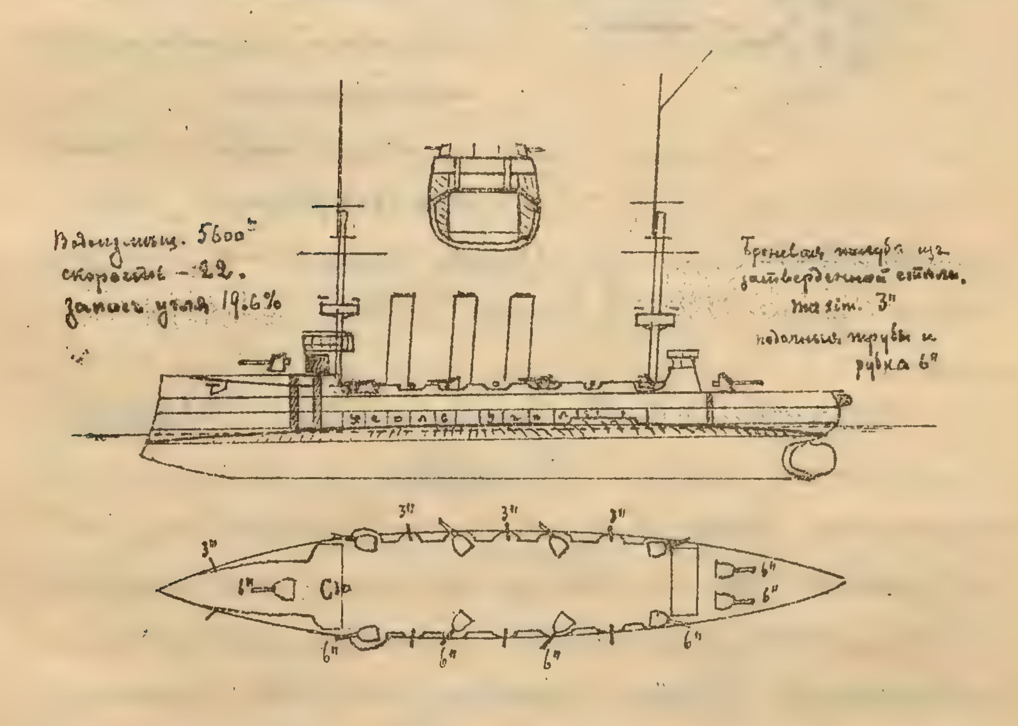
На судахъ типа „Minerwa" впервые появляется защита подачныхъ трубъ къ 6" орудіямъ: Броневая палуба все 3", а противъ машины гласисъ 6" всѣ 4,7" орудія защищены 6", а 57 м/м. — 3". Скорость та-же запасъ угля тотъ-же.



Точно также первый разъ мы встрѣчаемся съ боевыми марсами для 47 м/м. орудій. Болѣе существенные улучшенія мы замѣчаемъ лишь съ началомъ постройки 4^{хъ}

крейсеровъ типа „Arrogant" (1896 и 1897 г.г.) и 3 типа „Hermes" (1898 г.) причемъ типъ „Arrogant" получилъ даже особую кличку „Ram cruiser" (крейсеръ таранъ). У крейсеровъ этого типа таранъ развитъ значительно болѣе чѣмъ у предыдущихъ и послѣдующихъ и при томъ по высотѣ отъ киля до жилой палубы подкрѣпленъ съ боковъ броневыми плитами 2" толщины на протяженіи 50-60" отъ форштевня.

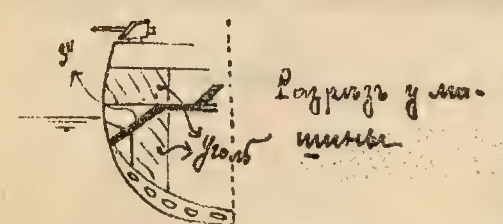
ENCOUNTER CLASS (Challenger)



Артиллерія: сначала эти крейсера были вооружены 4-мя — 6" орудіями изъ коихъ 3 на носу и одно въ кормѣ. Далѣе ихъ по бортамъ 6 орудій 4,"7 — 8 орудій 3" калибра и наконецъ 3 — 47 мм.

Теперь-же артиллерію перемѣнили находя, что прежнее ихъ вооруженіе было слиш-

комъ слабымъ. Въ настоящее время вмѣсто 4 орудій 6" и 6 – 4.7" поставили 10 орудій въ 6". Шахты для подачи бронированы.



Броневая палуба изъ гарвеевоникелевой брони со скатами и карапасомъ толщ. въ 3".

Боевая рубка снабжена 9" броней.

Имѣется 2 подводныхъ траверзныхъ аппарата.

Машины и котлы неудачны ибо требуютъ много угля, скорость 20, запасъ угля 1200^{t} при 5750^{t} водоизмѣщенія.

Послѣдній видъ этого типа („Hermes") имѣетъ лишнее 6" орудіе на югѣ, т. е. имѣетъ вооруженіе тождественное съ „Minerva" да и водоизмѣщеніе его, скорость и броневое прикрытіе тоже что на „Minerva". Угля только на 100 тоннъ больше. По внѣшнему виду „Hermes" отличается отъ „Minerva" лишь 3 трубами. На этомъ типѣ примѣнено электричество для подачи.

Задавшись постройкой 2^{хъ} крейсеровъ типа „Challenger"(x), адмиралтейство почти не измѣнило ни чертежей „Hermes", ~~и~~ ни артиллеріи, ни броневыхъ прикрытій, а лишь задалось цѣлью придать этимъ

(x) Рисунокъ на стран. 53

крейсерамъ вмѣсто обычныхъ 20 узловъ — 22 узла.

Резюмируя все вышесказанное приходимъ къ выводу, что характерныя особенности крейсеровъ II класса и ихъ отличіе отъ крейсеровъ III класса слѣдующія:

1.) артиллерія увеличена въ числѣ и калибрѣ причемъ преобладаетъ 6" въ количествѣ 10—11, скорострѣльная по преимуществу 2^хъ родовъ { или 8 орудій 3" на болѣе новыхъ / „ 8 „ 57^m/m на болѣе старыхъ; вездѣ имѣется или 4 подводныхъ аппарата или 2 подводныхъ.

2.) Броневая защита значительно болѣе серьезная и доведена до 3". Имѣется бронированная боевая рубка и подачныя шахты.

3.) Скорость почти столь 20 узловъ.

Запасъ угля варьируетъ отъ 16% на „Apollo" до 20—23% на „Arrogant", „Hermion", „Hermes" и „Challenger".

4.) У нихъ значительно большія мореходныя качества

5.) Разбирая болѣе современныя, т. е. постройки 1890 годовъ и позднѣе различаемъ 3 главныхъ типа именно:

I типъ болѣе старый.

20 судовъ типа „Apollo" 3400/3600 (*) тоннъ съ сравнительно малымъ запасомъ угля

II типъ стоящій въ серединѣ по величинѣ и современности „Hermion" — 8 судовъ въ 4360^t.

(*) Разница въ водоизмѣщеніи появилась изъ-за того, что одни обшиты деревомъ, другіе нѣтъ.

и самымъ большимъ запасомъ угля (23%).

III типъ болѣе современный
17 судовъ типовъ „Minerva", „Hermes", „Challenger" и частью „Arrogant" въ $^{5600}/_{5750}$ t. и сравнительно большимъ запасомъ угля (около 20%).

C. Крейсера I класса.

Въ 1890 году при появленіи броненосцевъ „Royal Sovereign" англійское правительство нашло, что строющіеся одновременно крейсера типовъ „Apollo" 3400 t. и „Pallas" 2500 t. не соотвѣтствуютъ всѣмъ требованіямъ современной тактики. Если крейсера „Pallas" и однотипные хороши для посыльной службы, если „Apollo" хорошъ для дозора и мелкихъ рекогносцировокъ, то для развѣдочной службы въ широкихъ размѣрахъ эти типы непригодны какъ недостаточно сильные, грозные и живучіе, а потому былъ разработанъ проэктъ болѣе крупнаго крейсера — мы говоримъ о типѣ „Edgar".

Одновременно однако были заложены еще 2 крейсера „Blake" и „Blenheim" о которыхъ говорилось, что „они должны превосходить скоростью, запасами угля, „защитой и вооруженіемъ все, что до того „было достигнуто". Это были слова 1-го лорда адмиралтейства (Лорда Гамильтона) во время прочтенія имъ отчета о морскихъ смѣтахъ.

Литографія К. Биркенфельда (В. О. 8 л. № 1).

Въ теченіи 3^хъ^ лѣтъ заканчивается постройка этихъ судовъ. Однако ожиданія, которые возлагались на „Blake" и „Blenheim" не совсѣмъ то оправдались, скорость въ 22 узла никогда или не была достигнута, вооруженіе считали недостаточно сильнымъ и потому адмиралтейство занялось проэктированіемъ новыхъ образцовъ. Желая вторично создать что-то удивительное, оно въ 1895 году спускаетъ 2 гиганта „Powerfull" и „Terrible". Но и эти крейсера до сего времени обнаруживаютъ хроническіе недостатки въ механизмахъ, не позволяющіе имъ развить полную мощь своихъ машинъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ для такого водоизмѣщенія они были слишкомъ слабо вооружены. Вслѣдствіе этого весьма недавно ихъ артиллерію начали усиливать на 4 — 6" орудіе, передѣлали машины и котлы, но желанныхъ результатовъ все-же достигли лишь съ большими усиліями. Въ настоящее время послѣ 7^ми^ лѣтъ со времени спуска, эти суда все еще нуждаются въ помощи адмиралтейства.

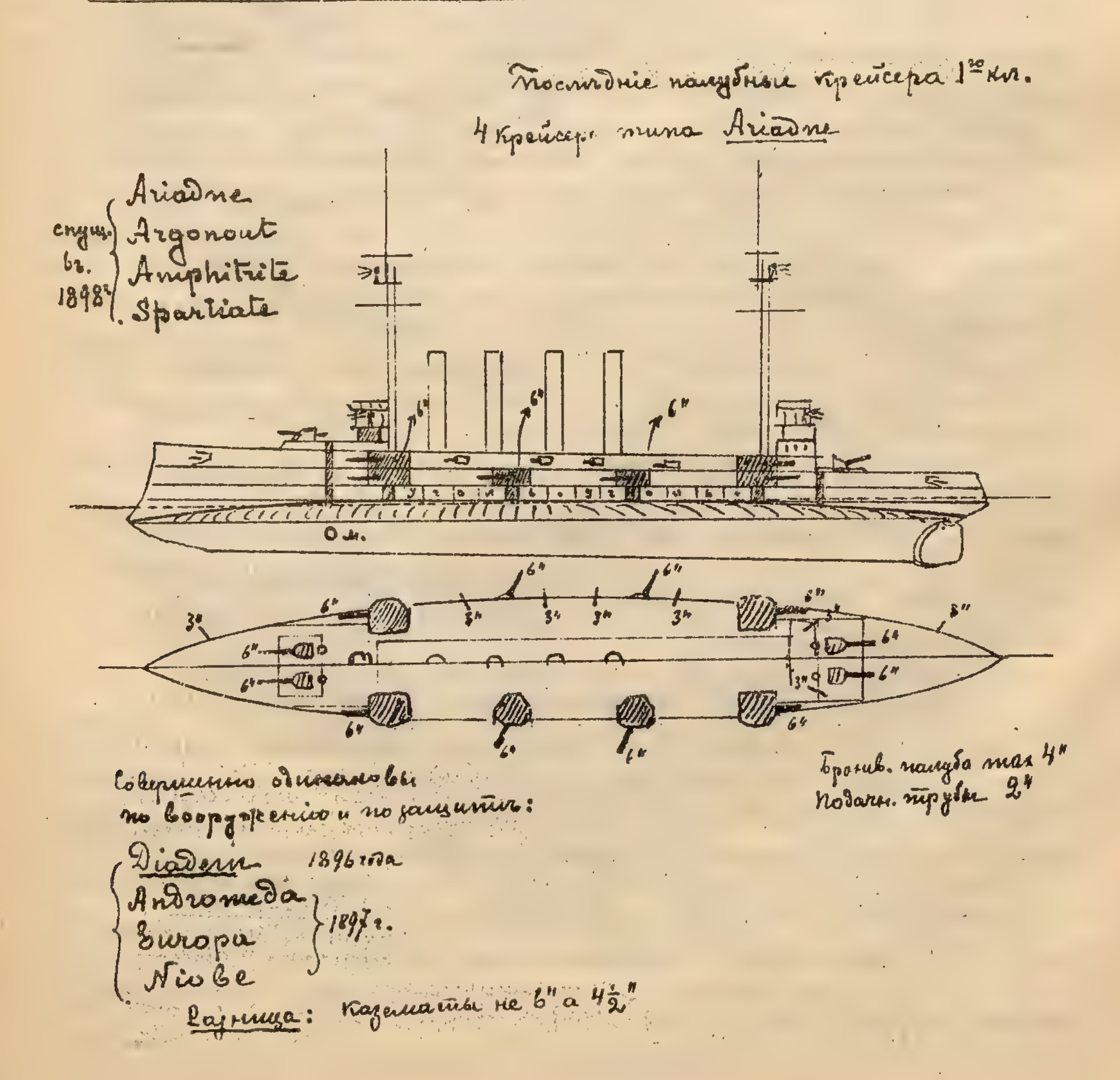
Убѣдившись съ какими затратами въ вѣсѣ достигается такая большая скорость (22 узла) адмиралтейство оставило это направленіе и при позднѣйшихъ постройкахъ типовъ „Ariadne" и „Diadem" довольствовалась меньшимъ ходомъ. Такимъ образомъ къ крейсерамъ I класса можно причислить слѣдующіе типы.

Годъ спуска.	Название типа.	Число судовъ.	Водоизмещ. въ тоннахъ	Запасъ угля.	
				въ тоннахъ	% отъ водоизмещ.
(1890-1892)	Edgar	7 } 9	7350^t	1250^t	17%
(1891-1892)	Crescent	2	7700	—"—	16%
(1890-1891)	Blake	2	9000	1800	20%
1895-1902	Powerfull . . .	2	14200	3000	21%
1896-1897	Diadem	4	11000	2000	18%
1898	Ariadne	4	11000	2000	18%
	Всего . .	21			

Последние палубные крейсера 1го кл.

4 крейсера типа Ariadne

спущ. въ 1898г. { Ariadne, Argonaut, Amphitrite, Spartiate



Бронев. палуба max 4"
Подачн. трубы 2"

Совершенно одинаковы по вооружению и по защите:

Diadem 1896 года

{ Andromeda, Europa, Niobe } 1897 г.

Разница: казематы не 6" а 4½"

Характерные особенности крейсеровъ I класса.

1.) На всѣхъ крейсерахъ кромѣ типовъ „Ariadne" и „Diadem" крупная артиллерія имѣетъ своихъ представителей въ видѣ 2ʰˣ орудій 9,2" калибра (на „Crescent" 1 орудіе кормовое).

2.) Средняя артиллерія частью или вся заключена въ бронированныя казематы.

3.) Броневая палуба повсюду стальная въ 5" и 6" или гарвеникелевая въ 4" и 6".

4.) Скорость по преимуществу больше, чѣмъ у сотоварищей II класса и никогда не бываетъ меньше 20 узловъ.

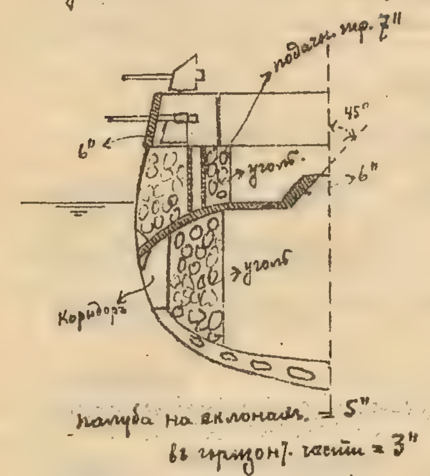
5.) Водоизмѣщеніе по преимуществу 7700 тоннъ и 11000ᵗ.

Какъ и у крейсеровъ II класса среди 21 крейсера I класса имѣется 2 типа, откинувъ неудачниковъ, т. е. 2ʰˣ „Blake и 2ʰˣ „Powerfull.

Первый типъ „Edgar". Къ этому типу слѣдуетъ причислить 7 — типа „Edgar" и 2 типа „Crescent" всего 9.

Артиллерія: состоитъ изъ 2ʰˣ орудій 9",2 на бакѣ и ютѣ съ большими углами обстрѣла. 6" орудіе въ числѣ 10 размѣщены въ 2 яруса — 4 въ батарейной палубѣ въ 6" казематахъ и 6 на верхней палубѣ за щитами. Тамъ-же размѣщены скорострѣльныя

пушки 12 — 57 $\frac{м}{м}$. и 5 — 47 $\frac{м}{м}$.



палуба на склонахъ = 5"
въ горизонт. части = 3"

Подачныя трубы бронированы 7" трубами. Боевая рубка покрыта 12" плитами. Пласты около машины 6". Броня сплошная. Палуба стальная.

Угля много, отъ 16-17% водоизмѣщенія.

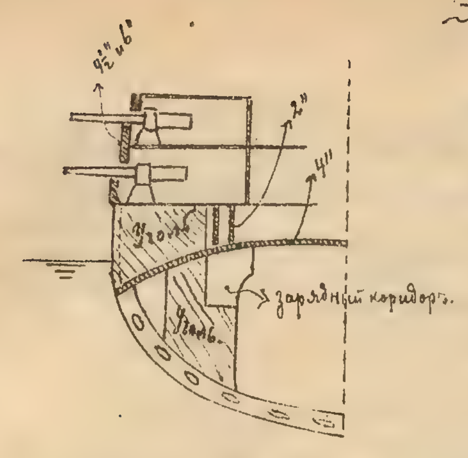
Второй типъ „Diadem". Къ этому типу надо причислить 4 типа „Diadem" и 4 типа „Ariadna" всего 8. (чертежъ стр 58 ая).

Артиллерія: Крупная артиллерія отсутствуетъ. Средняя состоитъ изъ 16 орудій 6" калибра размѣщенныя по 2 рядомъ на возвышенныхъ бакѣ и юттѣ, а 12 въ два яруса въ батарееъ и носовыхъ и кормовыхъ надстройкахъ, причемъ каждое орудіе заключено въ отдѣльный казематъ у „Diadem" 4½" у „Ariadne" 6" гарвеевникелевой брони. Элеваторы забронированы 2" бронею.

Кромѣ этого вооруженія имѣется по 14 — 3 орудій и $\frac{12 - 47 \frac{м}{м} \text{ („Diadem")}}{3 - 47 \frac{м}{м} \text{ („Ariadne")}}$ } не считая по 8 пулеметовъ.

Броневая палуба карапасообразная изъ гарвеевникелевой брони въ 4" толщиною.

Подводныхъ аппаратовъ по 2 - 18"



въ передней части корабля.

Котлы водотрубные Бельвиля числомъ 30 — скорость 20¾.

Запасъ угля 18% отъ водоизмѣщенія.

Общее заключеніе.

Разобравшись нѣсколько въ большомъ количествѣ крейсеровъ можемъ окончательно сказать что среди вполнѣ годныхъ для службы въ заграничныхъ водахъ и для активной дѣятельности во время войны, можно намѣтить въ каждомъ классѣ по 2 типа, именно:

Число судовъ	Какого класса	Названіе типа	Число судовъ	Водоизмѣщен.	Скорость	Время спуска.
17	I кл.	типъ {„Diadem" / „Ariadne"}	8	11000	20¾	1896–1898
		„ „Edgar"	9	7700	20	1890–1892
37	II кл.	„ {„Minerva" / „Arrogant"}	17	5700	20 / 19	1895–1903
		„ „Apollo"	20	3600	20	1890–1891
20	III кл.	„ „Pelorus"	11	2200	20	1896–1899
		„ „Pallas"	9	2550	19	1889–1890
	Въ первомъ и второмъ классахъ имѣются переходные типы:					
переходные типы.	I классъ	„ {„Blake" / „Powerfull"}	2 / 2	9000 / 14000	22	1890–1891 / 1895
	II классъ	„ „Hermias"	8	4350	20	1892–1893

Такимъ образомъ окончательный результатъ получается слѣдующій:

I классъ — 21 крейсеръ въ 4 типахъ.
II " — 45 крейсеровъ " 3 "
III " — 20 " " 2 "

86 крейсеровъ 9 типовъ.

Дальнѣйшій плавучій матеріалъ Англіи состоитъ изъ безчисленнаго множества минныхъ лодокъ, миноносовъ и канонерскихъ лодокъ. Всѣ они водоизмѣщеніемъ менѣе 1000 тоннъ и назначеніе ихъ служить для обороны береговъ метрополіи или отдѣльныхъ колоній, а потому ихъ разборъ намъ кажется излишнимъ, и мы ограничиваемся лишь таблицей (4ᵉ).

Позволяю себѣ потому перейти къ разбору истребителей.

Истребители.

Таблица 5ᵉ. Постройка спеціально минныхъ судовъ началась впервые у насъ въ Россіи послѣ Турецкой кампаніи. Эта война въ достаточной мѣрѣ указала на крайнюю необходимость подобнаго рода кораблей названныхъ миноносками. Но вскорѣ убѣдились, что эти маленькіе суда мало пригодны для морскихъ переходовъ, а потому занялись увеличеніемъ типа. Опять мы можемъ констатировать фактъ, что Россія идетъ впереди и уже въ 1880 году мы

строить „Батумъ" въ 43т. въ 1883 году два миноносца въ 66 и 73 тонна. Увеличивая типъ у насъ въ 1886 году доходитъ до 200т. съ миноносцами „Наргенъ" и „Гогландъ".

Иностранцы, слѣдуя намъ по пятамъ, однако вскорѣ находятъ и подобныя суда слишкомъ мало мореходными для слѣдованія въ открытомъ морѣ совмѣстно съ боевою эскадрою и занимаясь проэктированіемъ еще большихъ, но и съ большею скоростью. Особенно на этомъ поприщѣ удачно подвизается заводъ „Schichau построившій дивизіонные миноносцы въ 1888 и 1889 годахъ для Австріи и Германіи въ 350т. и 22 узла. Въ томъ-же 1888 году Испанія заказавъ на „Clydebank" у Browns миноносецъ въ 430т., устанавливаетъ названіе этого типа „Destructor" — Истребитель. Цѣль этихъ судовъ — очистить нѣкоторую сферу кругомъ боевого флота отъ миноносцевъ, дѣлающихъ свои набѣги при приближеніи непріятельскаго флота къ берегамъ.

Въ настоящее-же время эти истребители скорѣе предназначены замѣнить миноносцы I класса при эскадрахъ. Ихъ первоначальное назначеніе однако остается въ силѣ. Присматриваясь къ судостроительнымъ программамъ иностранцевъ, и замѣтивъ,

что миноносцы 25 узловой скорости строятся во всѣхъ болѣе крупныхъ флотахъ, англійское адмиралтейство, положившись подъ вліяніемъ сильнѣйшихъ нападковъ со стороны газетъ (Times), рѣшается на массовую постройку истребителей, задаваясь при этомъ конечно цѣлью превзойти все, что было до того. Въ 1892 году заказъ нѣсколькимъ фирмамъ отдаются заказы и съ 1893 года типъ истребителей вводится въ номенклатуру плавучаго матеріала. Въ настоящее время въ спискахъ англійскаго флота насчитывается 113 истребителей. Водоизмѣщеніе варьируетъ отъ 237^{t} на первомъ (Daring) до 360 на послѣднемъ (Velox). Скорость всѣхъ ихъ болѣе 26 узловъ и въ единичныхъ случаяхъ доходитъ до 33.0. Запасъ угля $\frac{50^{t}}{21\%}$ до $\frac{95^{t}}{26\%}$.

Въ данномъ случаѣ, какъ и при всѣхъ постройкахъ въ началѣ создается цѣлая серія истребителей. Если въ 1893 году ихъ спускаютъ всего 4, какъ-бы опытныхъ, то въ послѣдующіе годы къ этому дѣлу привлекается 14 заводовъ и въ первый періодъ (въ теченіи 3^{хъ} лѣтъ 1893—1896 г.г.) спускается 44 судна этого типа т. е. немного менѣе половины изъ всего имѣемаго наличія. Всѣ эти истребители за малыми исключеніями (2) имѣютъ водоизмѣщеніе менѣе 300 тоннъ. Скорость

Литографія К. Биркенфельда (В.О. 8 л. № 1).

ихъ почти не мѣняется держась въ предѣлахъ отъ 27–28 узловъ.

Во второй періодъ (съ 1896 года до 1899 г.) мы уже не встрѣчаемъ ни одного истребителя съ ходомъ менѣе 30 узловъ и изо всѣхъ построенныхъ за второй періодъ насчитывается не болѣе 8 съ водоизмѣщеніемъ меньшимъ 300 тоннъ. Всего за этотъ срокъ построено и спущено 46 миноносцевъ.

Въ послѣдній, III періодъ (1899 – 1902 г.) замѣчается ослабленіе постройки; отъ многихъ заводовъ отказываются, придерживаясь всего 7 фирмъ. Водоизмѣщеніе этого періода отъ 330 – 360т, хотя есть единичные экземпляры въ 283т. Скорость держится на 30 узлахъ. За этотъ періодъ построено 22 миноносца.

Что касается вновь заказываемыхъ миноносцевъ или находящихся уже въ постройкѣ, то всѣ они будутъ построены на совершенно новыхъ началахъ.

Адмиралтейство горькимъ опытомъ пришло къ печальному заключенію, что въ погонѣ за большими скоростями оно упустило изъ виду необходимую крѣпость корпуса. Вмѣстѣ съ этимъ контрактныхъ скоростей ни одинъ миноносецъ не далъ въ послѣднее время. Такъ, напримѣръ, цѣлый рядъ миноносцевъ, долженствовавшій дать 33 узла принятъ послѣ продолжительныхъ пробъ со скоростью $30\frac{1}{2}$ – $31\frac{1}{2}$ узла.

Лейтенантъ [illegible]

Имена истребителей.	Заводъ.	Срокъ испытаніе.
Fervent	Hanna, Donald & Wilson	4 года.
Conflict	White (Cowes)	по 3 года.
Brazen	Clydebank (Browns)	
Express	Lairds (Birkenhead)	
Otter	Vickers-Maxim (Barrow).	более 2-хъ лѣтъ.
Teazer	White (Cowes).	
Zephyr	Hanna, Donald & Wilson (Paisley).	по 1½ года.
Albatross	Thornycroft. (Chiswick)	

Рядомъ съ этимъ постоянныя поломки дѣлались совсѣмъ обыденнымъ явленіемъ.

Недавно въ Portsmouth дивизія изъ 8 контръ-миноносцевъ уменьшилась до 2-хъ, ибо за короткій срокъ на учебныхъ переходахъ остальные 6 оказались съ разнаго рода поврежденіями. Да и то послѣдніе два только что вышли изъ арсеналовъ, гдѣ ихъ чинили.

Наконецъ потеря „Cobra" дала послѣдній толчекъ и вотъ адмиралтейство постановило:

1.) Не строить истребителей со скоростью больше 25 узловъ.

2.) Усилить шпангоуты, стрингеры и обшивку.

3.) Увеличить запасъ угля.

4.) Оказавшіеся полезными при опытахъ на истребителѣ „Star" боковые кили установить на вновь строющихся.

Далѣе постановлено дѣлать плавающіе

за границею контръ-миноносцы на службе, съ однимъ Капитанъ-Лейтенантомъ во главе дивизіи и однимъ Капитаномъ 1го ранга во главе 3хъ дивизій. Капитаны 1го ранга будутъ командирами крейсеровъ базъ (Leander въ Средиземномъ море).

Во время-же не нахожденія въ плаваніи на каждомъ контръ-миноносце постановлено иметь постоянно по одному машинному кондуктору, 1 маш. кварт. и 1 кочегару. Все находящіеся за границею контръ-миноносцы постановлено усилить въ корпусе добавочными стрингерами и шпангоутами, которые будутъ высланы изъ Англіи.

Вновь даны постройки.

заводамъ			
Laird	2	истребителя	скорость $25\frac{1}{2}$ и 26 узл.
Thornycroft	1	"	
Palmers	2	"	
Hawthorn	2	"	
Yarrow-Poplar	3	"	
	10.		

Кроме того у Thornycroft'а уже находятся въ постройке 5 истребителей съ пробной скоростью въ 25 узловъ.

Общее состояніе вопроса о котлахъ, ходахъ и угле.

Аваріи съ водотрубными котлами продолжаются и насколько эти аваріи распространены среди судовъ, снабженныхъ

ными показываетъ слѣдующая таблица въ которой собраны по классамъ тѣ суда, у которыхъ потребовались починки въ адмиралтействахъ изъ-за повреждения въ котлахъ. Суда эти находились въ такомъ положении приблизительно въ одинъ и тотъ-же моментъ.

	Всего.	Какой % отъ общаго числа судовъ снабж. водотр. котлами.
Крейсера 1 ранга: Powerfull, Europa, Diadem	3	27%
Крейсера 2 ранга: Arrogant, Hermes	2	27%
Крейсера 3 ранга: Pelorus	1	9%
Минные лодки	2	—
Контръ-миноносцы	17	15%

Недавно эскадра канала дѣлала испытание своихъ машинъ на полномъ ходу на перѣходѣ въ 342 мили и получились слѣдующие результаты:

Годъ спуска	Имя корабля.	Система котловъ.	Развитая скорость	Пробная скорость	% отношение.
1895	Jupiter	цилиндрическіе	16.0	17.5	91%
1896	Mars	цилиндрическіе	16.2	17.5	93%
1895	Hannibal	цилиндрическіе	15.9	17.5	91%
1894	Magnit	цилиндрическіе	15.7	17.5	89%
1895	Majestic	цилиндрическіе	15.5	17.5	88%
1897	Niobe	Водотр.	16.1	20.5	80%

При этихъ испытаніяхъ выяснилось невозможность съ водотрубными котлами на „Niobe" дать больше ходу, не смотря на то, что этотъ крейсеръ значительно позже спущенъ, чѣмъ суда типа „Majestic".

Что касается погрузки угля, то она давно уже пріобрѣла характеръ спорта, и въ Англіи старшіе офицеры иначе на это дѣло и не смотрятъ, а потому во время погрузки рѣшительно весь личный составъ принимаетъ участіе въ этой работѣ.

Погрузки послѣдняго времени по преимуществу съ пароходовъ, но на сравнительно закрытыхъ рейдахъ, дали слѣдующіе результаты:

Портъ гдѣ грузились / Имена кораблей.	Гибралтаръ		Portland.		Неизвѣстно		Китай	
	Всего.	Въ часъ.	Всего.	Въ часъ	Всего.	Въ часъ	Всего	Въ часъ
	в ъ	т	о н	н	а	х	ъ.	
Majestic	1340	124	770	97½	?	203	—	—
Prince Georg	1600	100	824	96	?	208	—	—
Hannibal	1396	110	746	93½	—	—	—	—
Jupiter	1396	86	944	68¼	—	—	—	—
Magnificent	1730	60	860	90½	изъ 1838	баржи 200	—	—
Mars	1445	59	?	50¼	—	—	—	—
Niobe	—	—	1003	69	—	—	—	—
Doris	—	—	650	68	—	—	—	—
Furious	—	—	700	60½	—	—	—	—
Juno	—	—	520	59	—	—	—	—
Brilliant	—	—	—	54	—	—	—	—
Prommetheus	—	—	—	41	—	—	—	—
Pactolus	—	—	—	38	—	—	—	—
Terrible	—	—	—	—	—	—	2500 / 2450	272 / 300(425)

Отсюда можно вывести, что погрузку въ 100 – 110$^{t.}$ за часъ надо считать обычнымъ среднимъ для броненосцевъ. Крейсера даютъ если не считать „Terrible", который грузился въ Гонконгѣ, гдѣ очевидно китайцы помогали, 64 тонна, т. е. въ половину противъ броненосцевъ. Словомъ часовая погрузка ближе близка къ $\frac{1}{10}$ общаго запаса и это будетъ довольно правдоподобно, ибо часовая погрузка конечно болѣе всего зависитъ отъ общей вмѣстимости ямъ, а слѣдовательно и числа горловинъ или портовъ.

Что касается испытаній съ особо приспособленнымъ пароходомъ на ходу въ морѣ „Murier" то опыты на „Trafalgar", „Empress of India", „Irresistible" и „Vengeance" показали, что пока болѣе 40$^{t.}$ въ часъ перегрузить нельзя. Ходъ поддерживается до 10 – 11 узловъ. Предполагается дѣлать опыты въ томъ направленіи, что пароходъ возьметъ броненосецъ на буксиръ. Броненосецъ будетъ принимать уголь и попутно чистить топки и банить трубки.

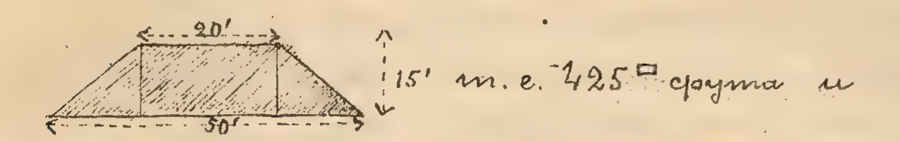
Стрѣльба.

Что касается стрѣльбы изъ орудій, то данные появляющіеся въ печати настолько неясны, что заставляютъ относиться съ крайней осторожностью къ результатамъ помѣщаемымъ въ журналахъ.

Изъ пространнаго отчета помѣщеннаго въ Naval & Military Record за промежутокъ

времени съ 1899 года до настоящаго года, усматриваемъ, что призовая стрѣльба и обученіе прицѣлкѣ практикуется въ все большихъ и большихъ размѣрахъ. Щиты бываютъ двухъ размѣровъ:

1.) для крупныхъ орудій до 9."2 включительно



т. е. 425□ фута и

2.) для среднихъ (6" и 4") — 20' × 15' т. е. 300□'

Дистанція для большихъ орудій.

а.) старыхъ образцовъ отъ ...	7 к. до 14½ каб.
при этомъ дается 12 минутъ на стрѣльбу.	
Скорость поддерживается ...	8 узловъ.

Дистанція для большихъ орудій.

в.) новыхъ образцовъ отъ	7 к. до 14½ каб.
причемъ на стрѣльбу дается 6 минутъ	6 мин.
и скорость судовъ ...	8 узловъ.

Дистанція для среднихъ орудій

разстояніе отъ	7 до 8 каб.
причемъ на стрѣльбу дается	2 мин.
и скорость судовъ ...	12 узловъ.

За эти 3 года орудія дали слѣдующіе средніе результаты:

Кто и гдѣ производилъ стрѣльбу.	Промежутокъ времени данный на стрѣльбу	Калибръ орудій.	Среднее число выстр. въ минуту.	Среднее число попаданій въ минуту.	Процентъ попаданій
Въ разныхъ мѣстахъ съ разныхъ судовъ. (въ Европѣ и заграницею)		16¼"	0.25	0.04	16
		13½"	0.40	0.12	30
	12м.	12" стар.	0.36	0.11	31
		10"	0.69	0.22	32
	6м.	9,2" стар.	0.70	0.29	41
		12" нов.	0.90	0.27	30
		15⁰/м (6")	3.8	1.07	28
	2м.	4,7"	5.2	1.65	32
		4"	5.7	1.75	31
Terrible....	?	9.2"	1.16	0.75	60
	?	6"	4.30	3.33	77
Призовая стрѣльба въ Тихомъ Океанѣ. Terrible...	?	9.2"	—	—	63
		6"	—	—	80
Barfleur..	?	10"	—	—	49
		4.7"	—	—	72
Ocean...		12"	—	—	58
Astrea...	?	6"	—	—	67
		4.7"	—	—	35

Бюджетъ.

Морской бюджетъ англійскаго правительства, возрастая съ каждымъ годомъ, въ настоящее время достигъ колоссальной цифры 31 милліона фунтовъ стерлинговъ,

что составляетъ около 295.680.000 рублей, изъ которыхъ 144 милліона ассигновано на постройки и перевооруженіе. Исключительно на новое судостроеніе дано $85\frac{1}{2}$ милліоновъ.

Въ объясненіи къ бюджету сказано между прочимъ слѣдующее:

1.) Коммиссія назначенная для выясненія причинъ задержекъ въ постройкахъ еще не окончила свои засѣданія но во всякомъ случаѣ рѣшено что важнѣе окончить начатую постройку въ срокъ, чѣмъ начать скорѣе новые постройки.

2.) Необходимо чтобы попутно съ постройками шло-бы образованіе личнаго состава для строющихся судовъ.

3.) Закончено постройкой за минувшій финансовый годъ:

Эскадренныхъ броненосцевъ . . . . . 5.
Броненосныхъ крейсеровъ . . . . . . 4.
Палубныхъ крейсеровъ I кл. . . . . . 1.
" " III кл. . . . . . 1.
Контръ-миноносцевъ . . . . 22.
Миноносцевъ . . . . 4.
Подводныхъ лодокъ . . . . 5.
Шлюпы . . . . 4.

4.) Проектировано:

Эскадренныхъ броненосцевъ . . . . 3.
Броненосныхъ крейсеровъ . . . . . 6.

Лейтенантъ [illegible]

5.) Находится въ постройкѣ.	Общее число.	Предполагается закончить къ 1/IX/03	Предполагается вновь начать постройки.
Эскадренныхъ броненосцевъ . . .	13	5	2
Броненосныхъ крейсеровъ . . .	22	7	2
Палубныхъ крейсеровъ II класса.	2	—	—
" " III класса	2	—	2
Шлюповъ	4	2	—
	2	2	—
Контръ-миноносцевъ. . . .	10	2	10
Миноносцевъ	5	—	4
Авизо	—	—	4
Подводныхъ лодокъ	—	—	4

6.) Перевооруженію подвергнутся:

По преимуществу на частныхъ верфяхъ:

a.) Всѣ суда „Royal-Sovereign".
6" орудія верхней палубы будутъ заключены въ казематы.

в.) „Barfleur" и „Centurion"
вмѣсто 4.7" будутъ 6" орудія и всѣ въ казематахъ.

c.) „Terrible" и „Powerfull".
прибавится 4 - 6" орудія въ казематахъ.

d.) 13 судовъ класса „Arrogant" (4) и „Minerva" (9) получатъ вмѣсто 4.7" орудій 6" орудія (мы уже приняли это въ разсчетъ при разборкѣ судовъ).

7) Найдено что для службы при

эскадрахъ современные контръ-миноносцы мало пригодны, и что поэтому будутъ строиться особые суда которымъ присваивается общая кличка „Scout", скорость ихъ предполагается до 25.2 узла и планы розданы частнымъ заводамъ для разработки.

Далье рѣшено, что ввиду того что типъ контръ-миноносцевъ все еще не установился то много такихъ судовъ заразъ строить не слѣдуетъ.

Портъ Sheerness приспособливается какъ специальный портъ для починки контръ-миноносцевъ.

8.) Начинается постройка особыхъ вспомогательныхъ судовъ транспортовъ-базъ для контръ-миноносцевъ.

Въ настоящее время приспособливаются для этой цѣли старые суда двухъ назначеній:

1.) для открытаго моря
2.) для операцій вблизъ берега.

Если-же будутъ строиться Scout'ы то появится еще 3ⁱ типъ этихъ транспортовъ-базъ.

Отъ страницы 76 до 100 по ошибкѣ пропущены. Лейтенантъ [signature]

2. Японскій флотъ.

Общій обзоръ.

Одною изъ самыхъ молодыхъ морскихъ державъ надо признать Японію, такъ какъ собственно развитіе ея флота начинается съ последней японо-китайской войны, т. е. съ 1895 года.

Для болье яснаго однако ознакомленія съ развитіемъ японскаго флота, раздълимъ этотъ флотъ на три періода.

Къ первому періоду относится весь главный матеріалъ, построенный до 1884 года включительно.

Второй періодъ занимаетъ промежутокъ съ 1885 до 1894 года включительно.

Къ третьему періоду относятся какъ суда, поступившія въ списки на основаніи усиленнаго судостроенія, такъ и тъ призы, которые достались японцамъ после китайской войны.

Такимъ образомъ, если еще принять во вниманіе что общая судостроительная программа была разработана впередъ до 1905 года, каждый изъ трехъ періодовъ обхватываетъ промежутокъ времени около 10 лътъ.

Общая характеристика каждого періода такова:

Смотри таблицу 6.

I періодъ — (до 1884 года).

Въ первый періодъ японское правительство въ своемъ распоряженіи имѣло самое ограниченное число судовъ. Согласно поданной въ 1888 г. контръ-адмираломъ Аріча записки къ 1884 году можно было насчитать 6-7 судовъ годныхъ болѣе или менѣе для боевыхъ цѣлей. Было не мало парусныхъ военныхъ джонокъ, числившихся въ спискахъ флота. Если мы однако теперь возьмемъ списокъ японскаго флота, то увидимъ что это число 6-7 увеличилось до 20 судовъ, но не надо забывать, что въ спискѣ судовъ, построенныхъ до 1885 года теперь имѣется 10 судовъ, которые вошли сюда лишь во время войны или послѣ нея (9 призовыхъ и купленный у Чили крейсеръ Изуми (Esmeralda).

Среди судовъ перваго періода мы находимъ напр. казематированный броненосецъ Fuso, весьма схожій съ турецкими броненосцами Мукадеми-хаиръ и Фехти-Булендъ. И другіе суда того времени, корветы Конго и Хіей во время пріобрѣтенія ихъ отъ англійскихъ заводовъ считались уже несовременными. Такъ напр. кан. лодка Хошо или брон. бер. обор. Цукуба были: первая постройки 1867 года, второй постройки 1851 года.

Словомъ годныхъ для боя судовъ почти не насчитывалось даже если смотрѣть на нихъ глазами техники 1884 года.

II періодъ.

Если мы первый періодъ назовемъ спячкой морской силы Японіи — то второй періодъ можно назвать его пробужденіемъ.

Пробужденіе это хотя и тянется около 10 лѣтъ, хотя за это время и построено только до 20 судовъ, по преимуществу крейсеровъ и канонерскихъ лодокъ, и до 24 минныхъ судовъ разныхъ размѣровъ, тѣмъ не менѣе сравнительно медленное пріобрѣтеніе сознанія о первенствующей важности флота для островного государства идетъ замѣчательно правильно въ смыслѣ параллельнаго расширенія портовъ и верфей. Заказывая суда по преимуществу заграницею, японское правительство въ то-же время понимаетъ насколько важно имѣть мастеровыхъ спеціалистовъ изъ собственныхъ подданныхъ, а потому часть судовъ строится на единственной въ началѣ верфи въ Іокосуко а затѣмъ и въ Куре.

III періодъ.

Съ 1895 года до настоящаго времени японская морская сила быстро поднялась до апогея своего развитія. Развитіе это было вызвано желаніемъ поскорѣе занять первенствующее мѣсто на Дальнемъ Востокѣ, дабы возможно было безъ особой боязни для себя вступить въ единоборство

съ заинтересованными на востокѣ державами. Непомѣрно-высокія налоги, предъявленные народу для выполненія задуманныхъ плановъ не премину[ли] однако показать себя и замѣтное теперь ослабленіе въ судостроеніи нельзя приписать ничему другому, какъ полной некредитоспособности государственной казны.

Намъ кажется не мало-вѣроятнымъ, что слишкомъ быстрый ростъ флота и арміи въ теченіи послѣднихъ 6 — 7 лѣтъ отзовутся губительно на дальнѣйшемъ правильномъ развитіи этихъ 2^хъ элементовъ военнаго могущества Японіи, а вслѣдствіе этого названное государство, ставъ такъ быстро на ряду съ заинтересованными на востокѣ государствами, дальше не будетъ въ состояніи удержаться на занятомъ его мѣстѣ.

Прежде чѣмъ перейти къ болѣе детальному разбору отдѣльныхъ типовъ судовъ постараемся дать общую картину роста морского бюджета вообще и въ частности на судостроеніе.

Бюджетъ.

Смотри таблицу 7 и 8. Въ 1880 году бюджетъ морского министерства былъ нѣсколько болѣе 3.000.000 іенъ(*)

(*) Іена приблизительно равна серебряному рублю.

Въ 1893 году онъ впервые перешелъ за границу 10.000.000, а затѣмъ его ростъ до того быстро идетъ въ гору, что даже трудно вѣрится, чтобы это было возможно. Если попутно взять общій ростъ государственнаго бюджета, то изъ этого видно, что несмотря на его весьма быстрый ростъ (за 2 года вдвое) морское министерство поглощаетъ все большій процентъ, увеличиваясь за тѣ-же 2 года въ 6 разъ. Однако такія усилія не могли быть долговременными и за финансовый годъ 00/01 расходы морского министерства вновь пришли къ величинѣ нѣсколько меньшей 18 95/96 финансоваго года.

Судостроительныя программы заканчиваются и правительство сильно озабочено, гдѣ достать деньги на дальнѣйшее увеличеніе флота, ибо хорошо сознаетъ, что для сохраненія занятаго имъ положенія нельзя отставать, а напротивъ, надо продолжать идти въ головѣ всѣхъ, заинтересованныхъ на востокѣ.

Требуется вновь 150.000.000 іенъ на выполненіе программы разработанной на 6-5 лѣтъ съ 1904-1909 гг. По однимъ свѣдѣніямъ предполагается на эти деньги построить:

Эск. брон. . . . 4 въ 15000 тоннъ.
Брон. крейс. . . . 2 „ 9900 „
Крейс. 2 класса 4 „ 5000 „
Истребителей 15.
Миноносокъ . . . 50

По другимъ:

Эск. брон.	5	въ	15000 тоннъ.
Брон. крейс.	2	„	9000 „
Крейс. 2 класса . . .	8	„	4800 „
Истребителей . . .	10	„	250 „
Миноносокъ	?		

Попутно съ постройкой судовъ принялись также за расширеніе имѣвшихъ военныхъ портовъ. Іокосуко, Сасебо и Куре, и за устройство новаго въ Майзуру. Кромѣ того имѣются второстепенные порта, также возникшіе за послѣднее 10-лѣтіе (съ 1894 года) — Оминато, Такесики на Овѣ Цусима, Токуйяма, Сайки. Изъ нихъ Оминато со временемъ будетъ первоклассныхъ.

Сдѣлавъ бѣглый обзоръ бюджета и трехъ періодовъ главнаго матеріала, перейдемъ къ болѣе детальному разсмотрѣнію активнаго флота, придерживаясь той-же послѣдовательности какъ это было принято при разборѣ Англійскаго флота.

Броненосцы.

Японскіе эскадр. броненосцы могутъ быть раздѣлены на 3 группы.

Къ первой принадлежатъ:

Фудзи (1896 - Blackwall) и Яшима (1896 - Elswick).

Ко второй:

Шикишима (1898 - Thames Iron wors).

Хатсусе (1898 — Elswick).
Асахи (1899 — Clydebank).
Къ третьей:
Миказа́ (1900 — Vickers).

Если Фудзи и Яшима представляютъ собою по вооруженію и расположенію брони нѣчто среднее между классами Royal Sovereign и Renown, то Шикишима и ему подобные 2 — довольно близко подходятъ къ типу Formidable, а послѣдній — Миказа́ — улучшенный типъ класса London.

I. Фудзи и Яшима

Водоизмѣщеніе ... 12500^t.

Запасы угля t . . . { нормальный = 780^t = 5.6% водоизмѣщ.; усиленный = 1219^t = 10% " }

скорость на мѣрной миле при искусственной тягѣ была:

Для Фудзи 18.5 узла.
Для Яшима 19.2 —„—

При этомъ они развили:
Фудзи 14100 I.H.P.
Яшима 14057 —„—

Котлы на нихъ цилиндрическіе.

Распредѣленіе брони въ главнѣйшихъ чертахъ по англійской системѣ и состоитъ изъ гарвеированныхъ плитъ.

Поясъ длиною 226′ (0,57 длины) имѣетъ высоту 8′ и толщину по срединѣ 18″; на концахъ онъ въ 14″.

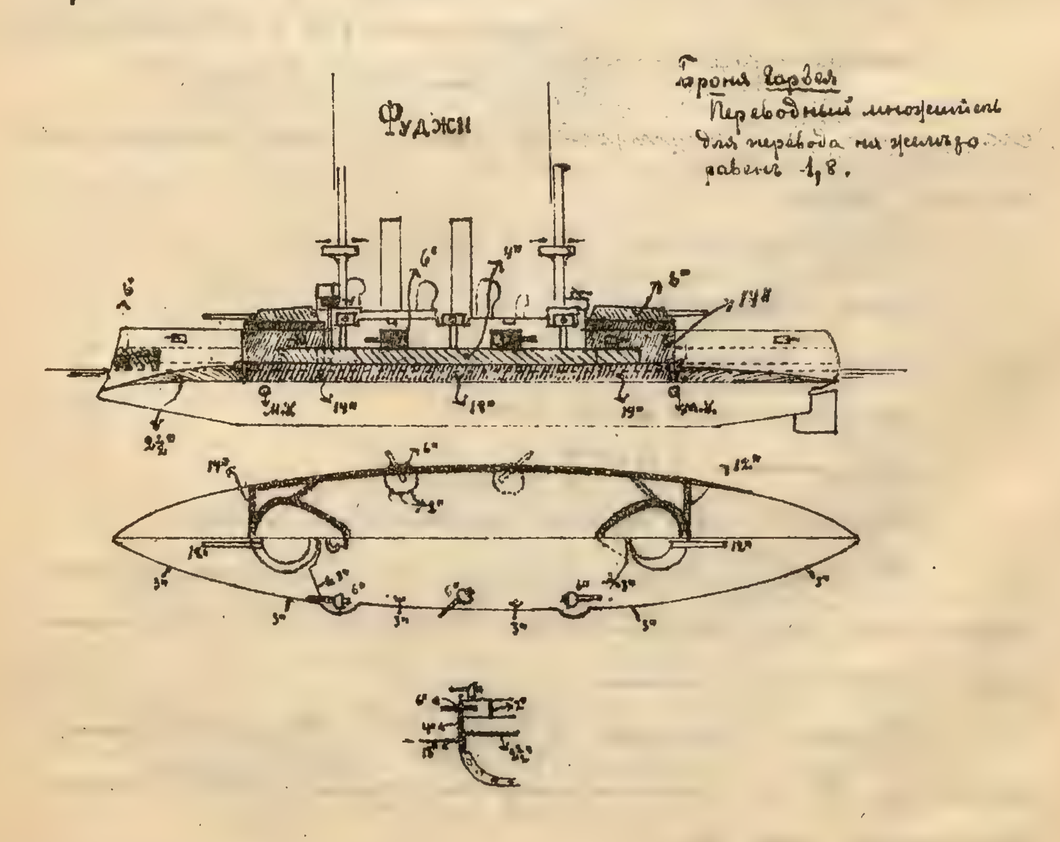
Траверсы, заканчивающіе поясъ имѣютъ

носовой 14", кормовой 12".

Палуба броневая, плоская на протяжении каземата, дальше къ оконечностямъ идетъ вниз карапаса и повсюду $2\frac{1}{2}$" толщины.

Второй поясъ, выше перваго и короче его приблизительно на 75' имеетъ толщину въ 4" и высоту 7'. Этотъ казематъ заканчивается косыми траверсами (4") идущими на средней части барбетовъ.

Барбеты грушевидной формы и защищены 14" гарвеевской броней поверхъ поясной брони. На высоте-же последней плиты имеютъ всего 9" толщину. Крыши башенъ 6".



Литография К. Биркенфельда (В.О. 8 л. № 1).

Артиллерія.

Въ башняхъ поставлены 12" орудія марки VIII въ 49 тоннъ, т. е. нѣсколько лучше чѣмъ на судахъ класса Majestic, гдѣ орудія 46 тоннъ, уголъ обстрѣла по 120° на бортъ, заряжаніе гидравлическое. Средняя артиллерія состоитъ изъ 10 - 6" скорострѣльныхъ орудій въ 40 кал. расположенныхъ въ 2 яруса причемъ въ батарейной палубѣ 4 орудія включены въ казематы 6ти гранной формы имѣющихъ 3 наружныхъ грани изъ 6" плитъ, а внутренніе 3 грани 2". Орудія верхней палубы кромѣ щитовъ, прикрѣпленныхъ къ станкамъ никакой защиты не имѣютъ. Углы обстрѣла среднихъ 3хъ орудій съ каждаго борта считается по 60° отъ траверза. Крайнія 2 орудія имѣютъ соотвѣтственно на носъ и на корму увеличенные до 90° углы. Мелкая артиллерія этихъ судовъ первоначально состояла изъ 47 m/m орудій въ числѣ 20, но въ настоящее время они замѣнены 75 m/m. въ количествѣ 16. Изъ этихъ орудій какъ и всегда половина помѣщена въ батарейной палубѣ, половина на верхней и на мостикахъ. Заслуживаетъ вниманія что 75 m/m пушки въ батарейной палубѣ стоятъ не въ носу и кормѣ по 4, какъ на англійскихъ броненосцахъ, а по два на оконечностяхъ и по 2 противъ 12" барбетовъ въ портахъ, т. е. въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ на послѣдующихъ броне-

носцахъ мы найдемъ добавочные 6" орудія.

На боевыхъ марсахъ на японскихъ судахъ ставятся 2½" орудія Гочкисса (легкія 47 m/m).

Минное вооруженіе состоитъ изъ 5 аппаратовъ — 4 подводныхъ и 1 надводнаго въ носу съ 3-мя минами 18" діаметра на аппаратъ.

Есть сътевое загражденіе для всего борта кромѣ незначительной части въ носу.

Характерно, что на этихъ 2-хъ броненосцахъ первоначально было поставлено всего 5 боевыхъ фонарей: носовой верхній отсутствовалъ.

Яшима первый броненосецъ, у котораго дейдвудъ былъ срѣзанъ съ цѣлью увеличенія быстроты циркуляціи и уменьшенія ея діаметра. Результаты превзошли всякія ожиданія: тогда какъ дейдвудные суда той-же длины при рулѣ на бортъ требовали около 5-6 минутъ на полную циркуляцію, у этого броненосца достигли того-же въ 2½ минуты. Діаметръ при этомъ оказался = 2 длинамъ при 6 длинахъ у дейдвудныхъ броненосцевъ.

Три броненосца типа Шикишима.

Это суда улучшенные и усиленные значительно противъ первыхъ 2-хъ.

Водоизмѣщеніе ихъ доведено до 15000. (Шикишима 14850) при длинѣ въ 400'.

Запасъ угля
Нормальный 700 тоннъ = 4.7% водоизмѣщен.
Усиленный 1200 — " — = 8% ——— " ———

По другому источнику запасъ угля выражается:

Шикишима . . . $\frac{700}{1400}$ — $\frac{4.7\%}{9.5\%}$ $\frac{\text{норм.}}{\text{усил.}}$

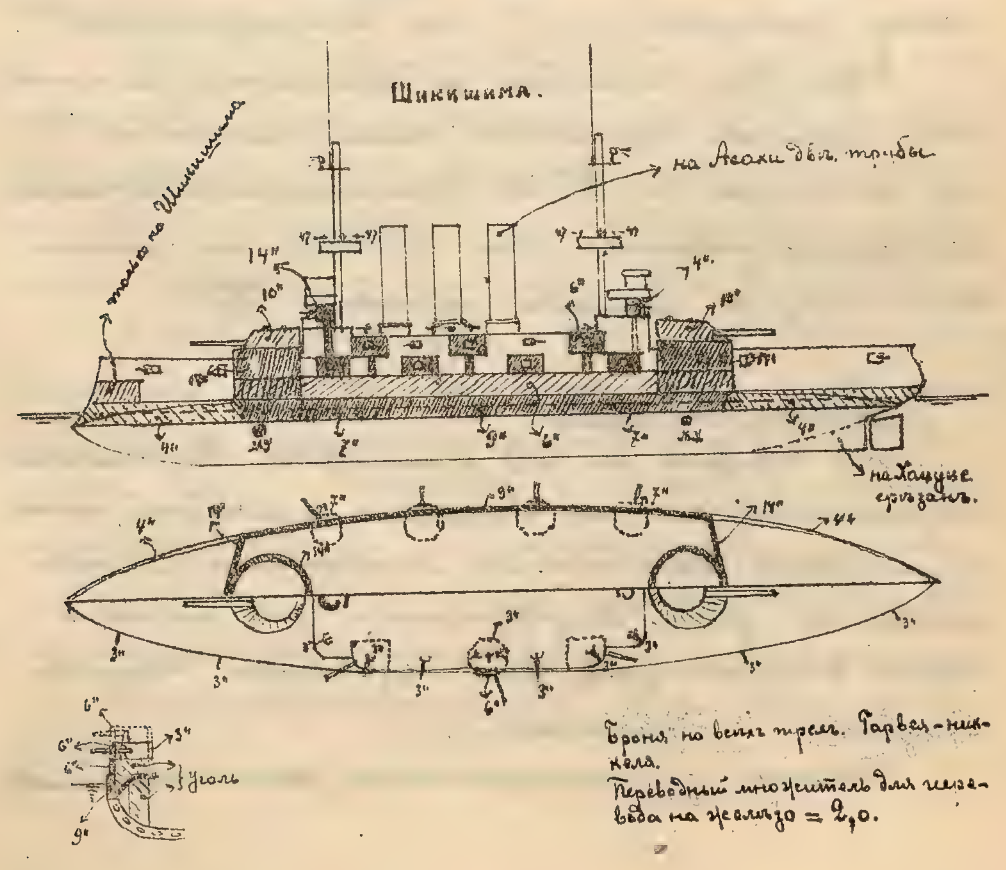
Хатсусе . . . $\frac{700}{1500}$ — $\frac{4.7\%}{10\%}$ $\frac{\text{норм.}}{\text{усил.}}$

Асахи . . . . . . $\frac{1000}{?}$ — $\frac{6.7\%}{?}$ $\frac{\text{норм.}}{\text{усил.}}$

Скорость на мѣрной милѣ получилась слѣдующая:

Шикишима . . — 18.78 узл. I.H.P. — 14500.
Хатсусе . . . . . — 19.11 " " — 16117.
Асахи . . . . . . — 18.3 " " — 16360.

Броневая защита.



Броневой поясъ по ватерлиніи сплошной отъ форъ до ахтеръ-штевня. Средняя его часть на протяженіи барбетовъ имѣетъ 250' длиною (0.63 длины) и 9" толщины въ средней части; къ концамъ онъ нѣсколько утончается до 7". Далѣе на носу и кормѣ броня всего въ 4". Вся броня гарвеникелевая.

Надъ главнымъ казематомъ поднимается второй рядъ плитъ на томъ-же протяженіи изъ 6" брони.

Барбеты круглые изъ 14" плитъ расположены внутри каземата, закрытаго спереди и сзади 14" закругленными траверсами. Крышки башенъ 10".

Барбеты для 6" орудій, числомъ 14 — многогранные съ 6" плитами на наружныхъ граняхъ и 3" на внутреннихъ.

Броневая палуба со склонами къ нижней кромкѣ броневаго пояса имѣетъ 4" на склонахъ и 2" въ горизонтальной части на оконечностяхъ. Въ средней-же части броненосцевъ палуба имѣетъ 3½".

Артиллерія.

12" орудія въ 40 калибровъ длиною съ [illegible] на Яшима могутъ быть заряжены въ любомъ положеніи и при любомъ углѣ возвышенія, чего нельзя было достигнуть на первыхъ двухъ Фуджи и Яшима.

Самое замѣчательное, это количество

6" орудій. Но ни одномъ англійскомъ типѣ не удавалось помѣстить 14–6" орудій. Всегда ихъ было всего 12. Среднее пушка на верхней палубѣ съ каждой стороны является лишней противъ англійской установки. Но надо думать что японцы считаютъ болѣе цѣлесообразнымъ имѣть на 2–6" орудія больше, чѣмъ на 200 т. угля больше, т. е. у нихъ броненосцевъ это увеличеніе артиллеріи пошло въ ущербъ запаса угля (Formidable 900 т. Шикишима 700 т.).

Подъемныя трубы для подачи бронированы.

Скорострѣльная артиллерія состоитъ изъ 20–3" орудій изъ которыхъ 8 въ батареѣ и 12 на мостикахъ.

Далѣе идутъ 8–47 м/м. 3 ор. поставленные на марсахъ и 6–2½ ор. (47 м/м) получившіе установку на середину по длинѣ судна на крыльяхъ средняго мостика (между 2 и 3 трубой).

На Шикишима — минныхъ аппаратовъ 5: — 4 траверсныхъ подводныхъ и одинъ носовой надводный, на остальныхъ двухъ этотъ носовой аппаратъ отсутствуетъ и потому на нихъ и нѣтъ добавочнаго бронированія бортовъ около самаго форштевня.

Прожекторовъ на всѣхъ по 6 шт.

Броненосецъ Миказа.

Этотъ броненосецъ является собственно самымъ совершеннымъ изъ броненосцевъ всего свѣта уже спущенныхъ на воду. Если типъ King-Edward и лучше его, то не надо забывать, что корабли этого класса еще только начаты постройкой.

Водоизмѣщеніе 15200; т. е. тоже что у броненосца Асахи.

Уголь . . . нормальный запасъ 1000^t = 6.7% водоизм. / усиленный — . — ?

скорость на пробѣ была 18,6 узла при 16400 I. H. P.

Броня (крупповская). Поясъ по ватерлиніи отъ форштевня до ахтерштевня. Въ серединѣ будучи 9", онъ утончается черезъ 7" — до 5" къ концамъ приходящимся противъ барбетовъ. Далѣе его толщина 4" длина 9"-7"-5" пояса 260' (0,65 длины).

Надъ этимъ поясомъ находится второй въ 6", т. е. также какъ на Асахи.

Наконецъ идетъ третій поясъ тоже въ 6".

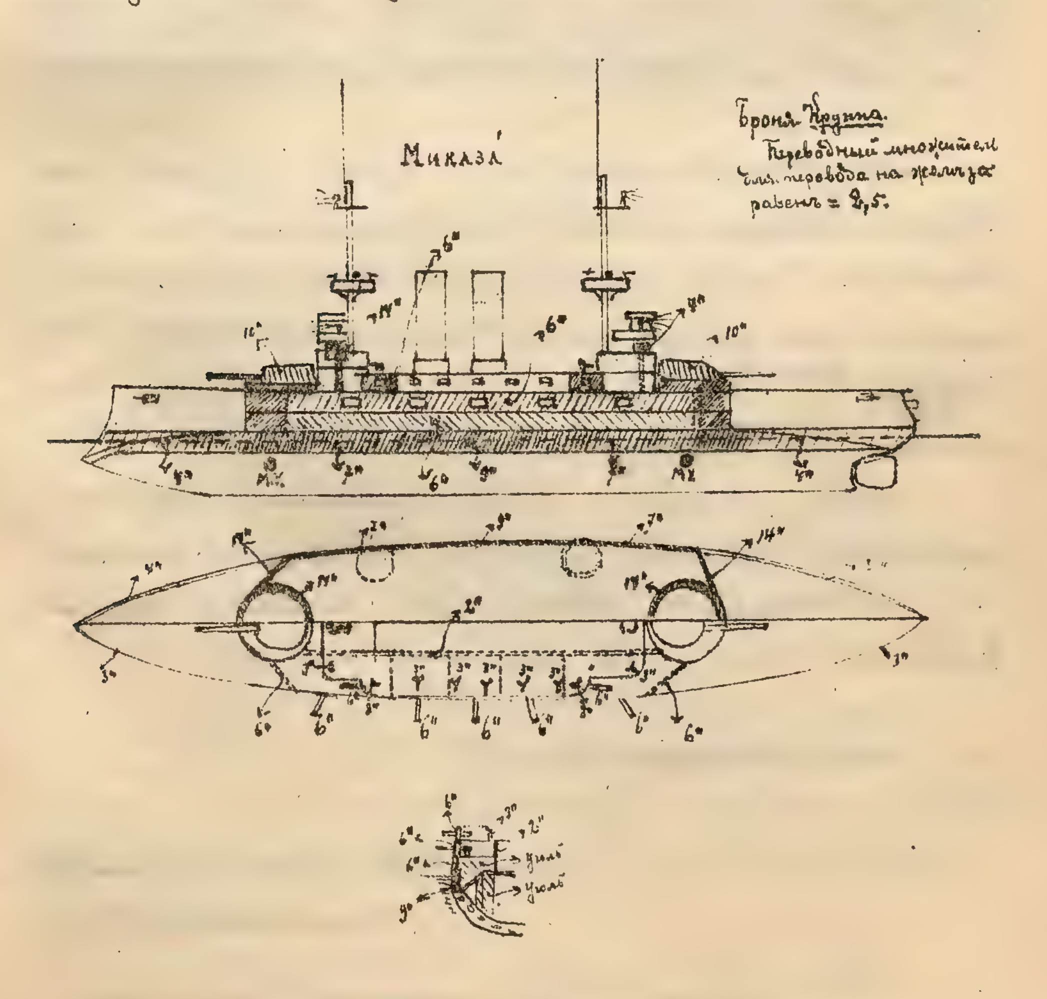
Два пояса идутъ на протяженіи 0,65 длины. Третій поясъ защищаетъ нижнюю батарею 6" орудій, которыхъ имѣется въ этой палубѣ 10 — для остальныхъ 4^{хъ} — 6"

устроены казематы по общепринятому въ Англіи способу.

6" орудія въ батареѣ отдѣлены одна отъ другой тонкими траверсами — а кромѣ того, съ внутренней стороны вдоль всѣхъ 6" орудій даннаго борта идетъ стальная переборка въ 2" (50 м/м.).

Порты для орудій доведены до минимума и имѣютъ видъ амбразуръ.

Въ остальномъ бронированіи полная тождественность съ предъидущими судами.



Артиллерія.

Въ виду того, что 2-6" орудія съ верхней палубы ушли въ батарейную, размѣщеніе 3" орудій нѣсколько иное, именно: на оконечностяхъ батарейной палубы помѣщены всего по 2 пушки, а на верхней палубѣ вмѣсто 2^хъ^-3" съ борта помѣстилось по 4 со стороны.

Число 47 m/m. (3 op.) уменьшено на 2 орудія; 2½" въ томъ-же количествѣ.

Носовой минный аппаратъ отсутствуетъ.

Различіе этихъ судовъ между собою и отъ соотвѣтствующихъ англійскихъ.

1.) Характерно, что прямо по діаметральной плоскости ни на одномъ изъ разобранныхъ броненосцевъ не можетъ дѣйствовать болѣе 2^хъ^ 6" орудій, ибо срѣзовъ для нижняго ряда орудій нѣтъ.

На всѣхъ англійскихъ броненосцахъ эти срѣзы существуютъ.

Такимъ образомъ прямо по носу дѣйствуетъ (по кормѣ тоже)

На Миказа — { 2 — 12"
2 — 6"
6 — 3" — (2 въ бат., 2 на спардекѣ, 2 на мостик.).

Литографія К. Биркенфельда (В.О. 8 л. № 1).

На Асахи . . . . } 2 - 12"
" Хатсуне . . . } 2 - 6"
" Шикишима } 8 - 3" (4 въ бат., 2 на спардек., 2 на мост.)
" Фудзи . . . . } 2 - 12"
" Яшима . . . . } 2 - 6"
4 - 3" (2 въ бат. ——— 2 на мост.)

2.) Дейдвудъ срѣзаны
На Яшима
" Хатсуне

Не срѣзаны
На Фудзи
" Асахи.
" Миказа
?

3.) Имѣется броневая защита носового минного аппарата на Шикишима въ 6".

4.) Подача электрическая и ручная у 6" орудій кромѣ Фудзи и Яшима, подачные трубы бронированы тамъ гдѣ они не прикрыты бронею.

У 12" орудій подача гидравлическая, электрическая и ручная

5.) Котлы
На Яшима и Фудзи - цилиндрическіе.
" остальныхъ - Бельвилле.

Броненосецъ Chin-Yen.

Прежде чѣмъ перейти къ броненоснымъ крейсерамъ, намъ слѣдуетъ остановиться на взятомъ у китайцевъ Чинъ-іенъ.

Этотъ броненосецъ хотя и слушенно

Лейтенантъ Кезбергъ Листъ 2½

еще въ 1882 году, но вновь капитально от-ремонтированъ въ 1897 году, причемъ его одновременно и перевооружили.

Водоизмещение ... 7335 тоннъ.

Запасъ угля {нормальн. / усиленн.} $\frac{650}{1000} = \frac{9\%}{13.6\%}$ водоизмещен. ——

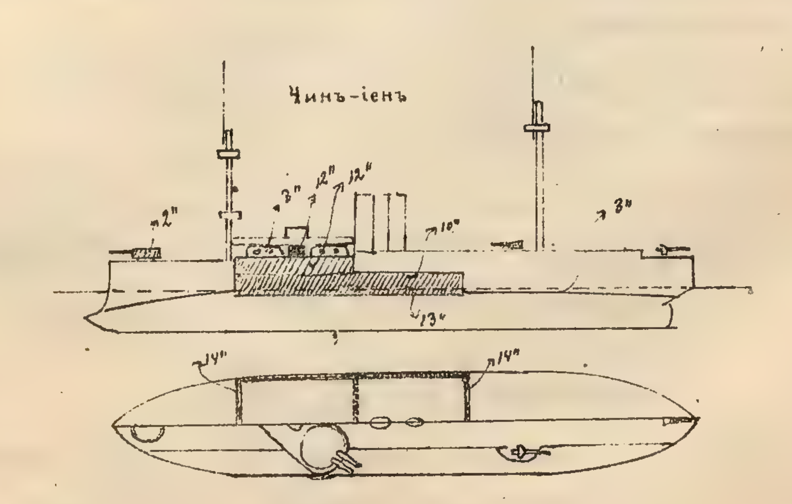
Скорость этого броненосца первоначально была 14,5 узла а теперь около 11 узловъ. При полномъ ходе броненосецъ развилъ 6200 I. H. P.

Броня стальная. Въ середине расположенъ 4хъ угольн. казематъ въ 138' длиною (0.46 длины) толщиною въ нижней части въ 13" въ верхней въ 10".

Надъ этимъ казематомъ возвышается 2ой меньшихъ размеровъ въ 12" толщиной. На діагонали этого второго каземата стоятъ 2 башни для четырехъ 12" орудій Круппа. Крыши башенъ 3".

Броневая палуба плоская надъ верхней гранью всего каземата а на оконечностяхъ карапасная отъ нижнихъ краевъ 14" траверсовъ. Толщина ея — 3".

Боевая рубка элиптическая между башнями въ 12".



Артиллерія.

Тяжелая 4-12" Круппа съ начальною скоростью въ 1730'.

Среднее вооруженіе состояло изъ 2^хъ^ - 6" орудій установленныхъ на оконечностяхъ. Теперь-же поставлены 4-6" скорострѣл. въ 40 калибровъ 1 - на носу въ башнѣ изъ 2" брони, а 3 позади каземата; изъ нихъ 2 на выступахъ продольнаго мостика около гротъ-мачты а 3^е^ въ кормѣ. Орудія эти прикрыты щитами.

Скорострѣльная артиллерія состоитъ изъ 8^ми^ - 47 м/м. и 2 мелкихъ 37 м/м. установленныхъ частью на переднемъ верхнемъ боевомъ марсѣ, частью на мостикахъ.

Боевыхъ фонарей 3. 2 на переднемъ нижнемъ марсѣ 1 на заднемъ верхнемъ.

Минныхъ аппаратовъ 3. Изъ нихъ 2 бортовыхъ и одинъ кормовой.

Этими 7 броненосцами ограничивается активный линейный флотъ японцевъ, но тѣмъ не менѣе надо сознаться что хотя ихъ и мало, но за то всѣ кромѣ одного, суда чрезвычайно сильные и весьма современные.

II. Броненосные крейсера.

Ихъ также 6, и надо признать, что этотъ типъ судовъ, т. е. типъ броненоснаго крейсера, въ самомъ точномъ смыслѣ этого слова, созданъ японцами, конечно при помощи такихъ опытныхъ судо-

строительныхъ фирмъ, какъ напр. Elswick. Если мы въ настоящее время встрѣчаемъ не мало броненосныхъ крейсеровъ, превосходящихъ типъ Азама и его собратьевъ, то все это суда болѣе новой постройки. Эти крейсера, — соединяя въ себѣ сильное артиллерійское вооруженіе рядомъ съ прекрасной броневой защитой, въ тоже время обладаютъ большимъ ходомъ при достаточномъ запасѣ угля, — такимъ образомъ являются лучшими представителями прекраснаго комбинированія большихъ оборонительныхъ и наступательныхъ силъ въ столь маломъ водоизмѣщеніи. Положимъ Азама и Токива, первые представители этой серіи въ 6 крейсеровъ, строились собственно не для Японіи, а для Чилійскаго правительства. Послѣднее-же переживало въ то время финансовый кризисъ, и благодаря этому суда эти достались японцамъ.

По внѣшнему виду они могутъ быть раздѣлены на 2 группы, 2^{хъ} трубные и 3^{хъ} трубные.

Къ 2^{хъ} трубнымъ принадлежатъ:

Азама и
Токива

Къ 3^{хъ} трубнымъ остальные 4, т. е.

Идзума
Ивате
Якумо
Азума

По главнѣйшимъ размѣреніямъ однако къ первому типу принадлежатъ 5, а ко второму 1 — построенный во Франціи — Азума.

Первые пять имѣютъ водоизмѣщеніе въ среднемъ 9800 тоннъ при отношеніи длины къ ширинѣ 6,0, тогда какъ Азума будучи на 400 тоннъ меньше имѣетъ отношеніе длины къ ширинѣ 7,6.

Вслѣдствіе этого мы сдѣлаемъ болѣе подробное описаніе Азамы и Азума и затѣмъ сообщимъ о тѣхъ отклоненіяхъ, которые встрѣчаются въ другихъ крейсерахъ при сравненіи ихъ съ прототипомъ.

Крейсеръ Азама.
(Токива, Идзумо, Ивате).

Крейсеръ Азама въ смыслѣ расположенія брони и размѣщенія орудій сильно напоминаетъ англійскій типъ Essex, но по нашему мнѣнію значительно лучше разработанъ чѣмъ Essex, хотя постройка послѣдняго началась на 3 — 4 года позже Азамы.

Водоизмѣщеніе около 9800^t.

Скорость на пробѣ и развитые при этомъ силы машинъ

Азама скорость = 22.07 I.H.P. = 19000.
Токива — " — = 22.7 — " — = ?
Идзумо — " — = 22.04 — " — = 15740.
Ивате — " — = 21.8 — " — = ?

Запасъ угля на всѣхъ четырехъ
Нормальный 550 тоннъ = 5.6% водоизмѣщ.
Усиленный 1300 — " — = 13.3% — " —

Броневая защита.

Всѣ четыре крейсера имѣютъ:

Поясъ по ватерлиніи во всю длину въ средней части въ 7", къ оконечностямъ утоняется до 3½".

7" броня тянется на протяженіи 260' что составляетъ 0,65 длины.

Надъ этимъ поясомъ идетъ второй но не по всей длинѣ, а лишь на протяженіи отъ носовой 8" башни до кормовой. Его толщина 5". (Длина пояса = 175' = 0.43) длины.

Броневая палуба со скатами къ нижнему краю поясной брони имѣетъ въ горизонтальной своей части 2" а на склонахъ 2½".

На оконечностяхъ верхняго ряда бортовой брони, замкнутой поперечн траверсами въ 6" стоятъ двѣ башни для 8" артиллеріи. Основаніе и сами башни 6" брони.

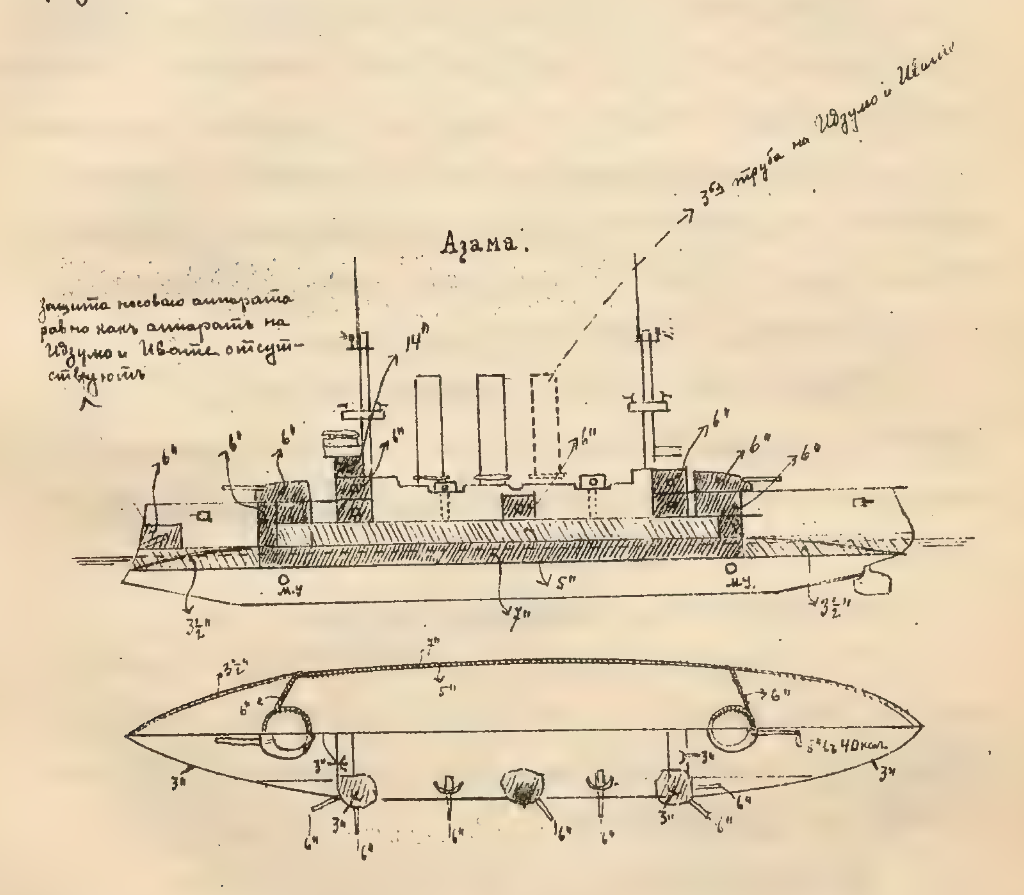
Между башнями съ каждаго борта устроено по 5 казематовъ общепринятаго англійскаго типа для 6" орудій. Лицевая сторона казематовъ имѣетъ 6" броню.

Боевые рубки бронированы 14" бронею.

Отличія:

1.) Азама и Токива имѣютъ въ носу для защиты носового минного аппарата на протяженіи 25 футъ 6" броню.

2.) Броня на Азама и Токива гарвей-никкелевая, а на Идзумо и Иватэ она круппированная.



Артиллерія.

4 – 8" скорострѣльныхъ орудія Армстронга размѣщены въ носовой и кормовой башняхъ (40 калибровъ).

14 – 6" орудій въ 40 кал. Армстронга находятся: 10 въ казематахъ а 4 на верхней палубѣ за обыкновенными щитами.

75 m/m. (3") орудія въ числѣ 12 размѣщены слѣдующимъ образомъ:

4 — на мостикахъ носовомъ и кормовомъ.

4 — надъ крайними 4-мя казематами 6" орудій.

4 — въ батарейной палубѣ на оконечностяхъ.

Такимъ образомъ имѣется возможность 6-ю орудіями этого калибра стрѣлять прямо по носу или кормѣ.

Скорострѣльная мелкая артиллерія имѣется на Азама и Токива въ числѣ 7 — $2\frac{1}{2}$ ф., а на Идзумо и Ивате въ числѣ 12.

Частью они стоятъ на 2-хъ боевыхъ марсахъ, частью на легкихъ мостикахъ и между 6" орудіями верхней палубы.

Минное вооруженіе.

На всѣхъ по 4 подводныхъ минныхъ аппарата траверзныхъ. На Азама и Токива имѣется 5-й носовой надводный.

Машины.

На всѣхъ 2 машины 3 расширен.

Котлы на Азама и Токива цилиндрическіе на Идзумо и Ивате-Бельвиля.

Дейдвуды у всѣхъ 4-хъ срѣзаны.

Азума. Построенъ въ Сенъ-Назеръ, а Якумо въ Штеттинѣ.

Тогда какъ Якумо по размѣрамъ

Литографія К. Биркенфельда (13.0 8 г. № 1).

подходитъ къ первой группѣ, онъ по характеру бронированія и системѣ расположенія артиллеріи, равно какъ и по числу орудій скорѣе подходитъ къ крейсеру Азума, а потому разобравъ послѣдній попутно укажемъ на тѣ различія которые на Якумо.

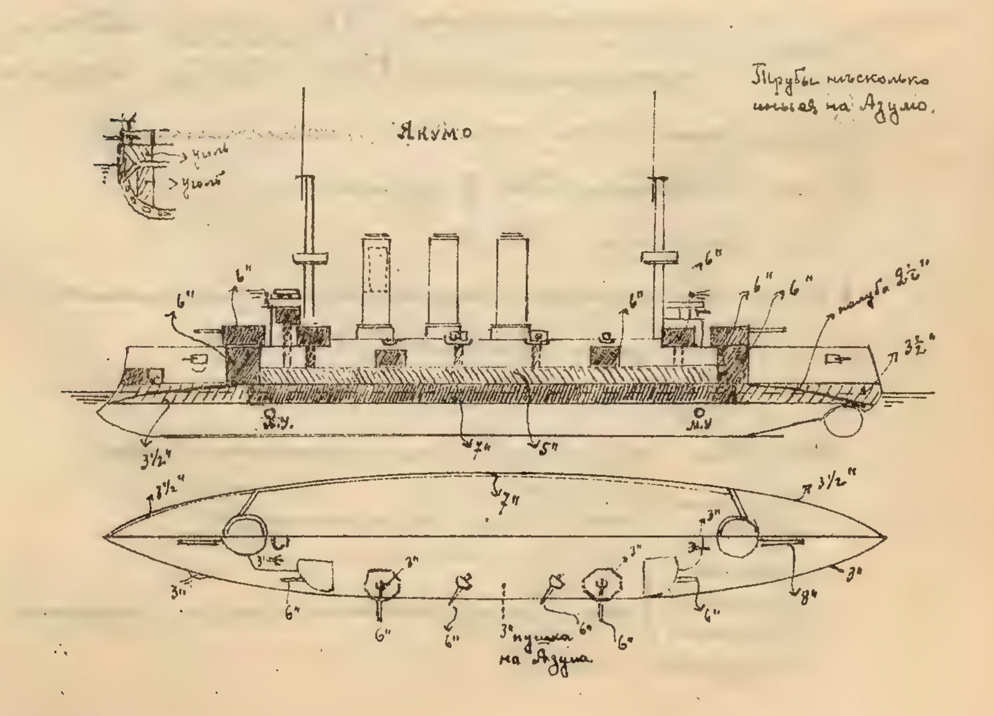
Броня.

Поясная по ватерлиніи сплошная въ 7" въ средней и 3½ на оконечностяхъ. Второй поясъ въ 5" простирается однако на 260' (0.57 длины) (на Якумо 225' = 0.55 длины). Основанія башенъ, отнесённыя также ближе къ оконечностямъ имѣютъ 6" броню, также какъ и вращающіяся части башенъ. Защита 6" орудій состоитъ всего изъ 4хъ казематовъ съ каждаго борта, причемъ они расположены въ 2хъ палубахъ въ шахматномъ порядкѣ, тогда какъ на типѣ Азама крайніе казематы были двухъярусные.

Боевая рубка и палуба тождественны съ типомъ Азама.

Отличіе. Якумо имѣетъ броню частью круппированную, частью гарвей-никкелевую.

Азума по преимуществу круппированную.



Артиллерія.

4 — 8" орудій Армстронга въ 40 кал. стоятъ въ башняхъ.

6" орудій всего 12. — 8 изъ нихъ въ казематахъ, а по 2 на сторону на верхней палубѣ за щитами.

75 m/m. — по прежнему 12 съ тѣмъ-же характеромъ размѣщенія. По носу и кормѣ могутъ однако стрѣлять только 4.

Легкія скорострѣльныя пушки въ количествѣ 12 — $2\frac{1}{2}$" и 37 m/m. частью стоятъ на марсахъ частью на мостикахъ.

Минныхъ аппаратовъ на обоихъ крейсерахъ по 5 — 4 подводныхъ и 1 носовой надводный. Послѣдній защищенъ 6" бронею.

Котлы — Бельвиля.

Машины — 2-тройнаго расширенія.

Уголь = $\frac{\text{нормальн. запасъ } 550}{\text{усилен. запасъ } 1300}$ = $\frac{5.8\%}{13.8\%}$ водоизм. Азума.

Скорость на пробѣ получилась:

На Якумо 20.7 узла.

" Азумо 21.0 "

При этомъ машины развиты:

На Якумо 15500 J. H. P.

" Азумо 18000 J. H. P.

Боевые фонари имѣются на:

Якумо }
Азумо.. } по 4 на мостикахъ.

Азама
Токива
Ивате
Идзума } по 6 на мостикахъ и марсахъ.

III. Палубные крейсера.

Палубные крейсера Японскаго флота, принадлежа по постройкѣ къ разнымъ годамъ и различнымъ фирмамъ сильно различаются между собою, такъ что трудно поддаются классификаціи на группы. Тѣмъ не менѣе, если придерживаться японской номенклатуры, т. е. дѣленія ихъ на крейсера II и III класса и посыльныя суда, то къ крейсерамъ II класса причислены суда съ водоизмѣщеніемъ болѣе 3400t, къ III классу отъ 2000t до 3400t и наконецъ къ посыльнымъ судамъ корабли менѣе 2000t водоизмѣщенія.

А. Крейсера II класса

Ихъ всего 9 которыя распадаются на 3 рѣзко отличающіяся другъ отъ друга группы.

I группа 4 крейсера:

Іошино.
Такасаго.
Касаги.
Читозе.

II группа 3 крейсера:

Матсушима.
Ицукушима.
Хашидате.

III группа 2 крейсера:
Нанива.
Такачихо.

I группа.

Эти 4 крейсера построены по преимуществу на основании новой программы судостроения 1895 года (3).

Водоизмещение ихъ для первыхъ двухъ Токиво и Такасаго 4200–4300^{t}, для последнихъ двухъ Читозе и Касаги – 4700^{t}–4800^{t}; т. е. на 500^{t} больше.

Всѣ они палубные безъ особой защиты 6" артиллерiи съ сильно развитымъ бортовымъ огнемъ и страшно густо установленной артиллерiею въ средней части верхней палубы. Такая густая установка артиллерiи можетъ быть объяснена лишь желанiемъ въ первый-же моментъ боя засыпать непрiятеля градомъ снарядовъ для деморализацiи его личнаго состава, ибо иначе эта артиллерiя не въ состоянiи продержаться хоть сколько нибудь времени, такъ какъ всякiй снарядъ, взорвавшiйся на открытой батарее, неминуемо выведетъ не одно и не два орудiя а по меньшей мѣрѣ 3 орудiя со всей ихъ прислугой.

Всѣ они двухъ-трубные, и по внешнему виду мало отличаются.

Читозе и Касаги.

Построены они въ Америкѣ и спущены въ 1898 году въ январѣ. Водоизмѣщеніе 4760. Отношен. длины къ ширинѣ 7.8.

Запасъ угля $\left\{\begin{array}{l}\text{нормальный } \frac{350}{1000} = \frac{7.3\%}{21.0\%}\\ \text{усиленный}\end{array}\right.$ водоизмѣщ.

Скорость на пробѣ и развитыя при этомъ силы машинъ:

Читозе . . . . 22.87 узловъ I. H. P = ?

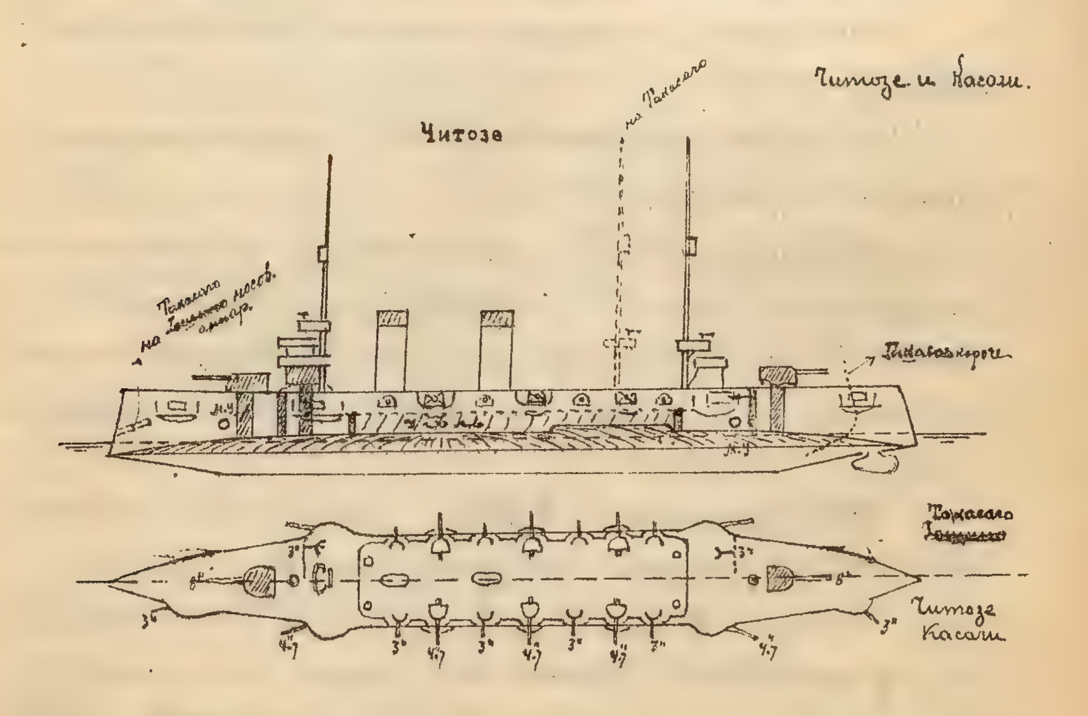
Касаги . . . 22.76 „ I. H. P = 17000.

Котлы цилиндрическіе.

Защита состоитъ изъ $1\frac{3}{4}$" брони Гарвеe-никкелевой со склонами въ $4\frac{1}{2}$".

Боевая рубка имѣетъ броневую трубу до броневой палубы. Сама рубка имѣетъ толщину: ?

Читозе и Касаги.



Орудія защищены: 8" полукруглыми полубашнями въ $4\frac{1}{2}$" толщиною, 120 $^{m}/_{m}$ (4".7) щитами въ $4\frac{1}{2}$" а крайнія 3" орудія поставлены въ стальныхъ выступахъ.

Артиллерійское вооруженіе состоитъ изъ 2хъ 8" орудій въ 18 тоннъ Армстронга въ полубашняхъ на полубакѣ и полуютѣ. 10 – 4".7 орудій размѣщенныхъ по 3 на борту въ средней части корабля и по 2 въ носу и кормѣ въ выступахъ подъ крышей.

12 – 75 $^{m}/_{m}$ заняли мѣста частью между 4".7 орудіями на палубѣ (8), частью въ небольшихъ выступахъ подъ полубакомъ и полуютомъ.

Артиллерійское вооруженіе завершается 6ю – $2\frac{1}{2}$" (47 $^{m}/_{m}$) орудіями на 2хъ низкихъ боевыхъ марсахъ.

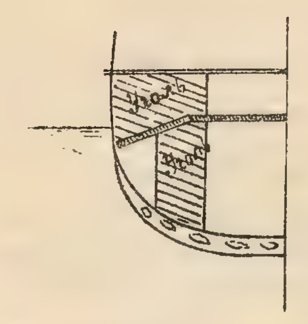
Минныхъ аппаратовъ надводныхъ траверсныхъ 2.

Боевыхъ фонарей 4 на оконечностяхъ обоихъ мостиковъ.

Подача идетъ по легко бронированнымъ трубамъ для 8" орудій позади полубашенъ, для 4".7 и 75 $^{m}/_{m}$ на оконечностяхъ средней батареи. Для 8" орудій электрическая подача.

Такасаго, будучи на 500^{t} меньше нѣсколько короче и уже (Н : В = 7.75).

Запасъ угля нормальный 300 тоннъ (7%) но усиленный тотъ-же что на типѣ Читозе, что мало вѣроятно 1000 – 23,2% водоизмѣщенія.



Артиллерійское вооруженіе по числу орудій, калибру и размѣщенію то-же что на Читозе, только 75 м/м. орудія, стоявшія подъ полубакомъ и полуютомъ здѣсь находятся на мостикахъ.

Минныхъ аппаратовъ 5. Одинъ въ носу.

Броня того-же качества и той-же толщины.

Башни для 8" орудій защищены спереди 4½" броней, съ боковъ 2½" броней.

Щиты для орудій 4".7 – всѣ 2½".

Подачныя трубы защищены легкими броневыми палубами.

Скорость на пробѣ 23.5 узла при 15750 I.H.P.

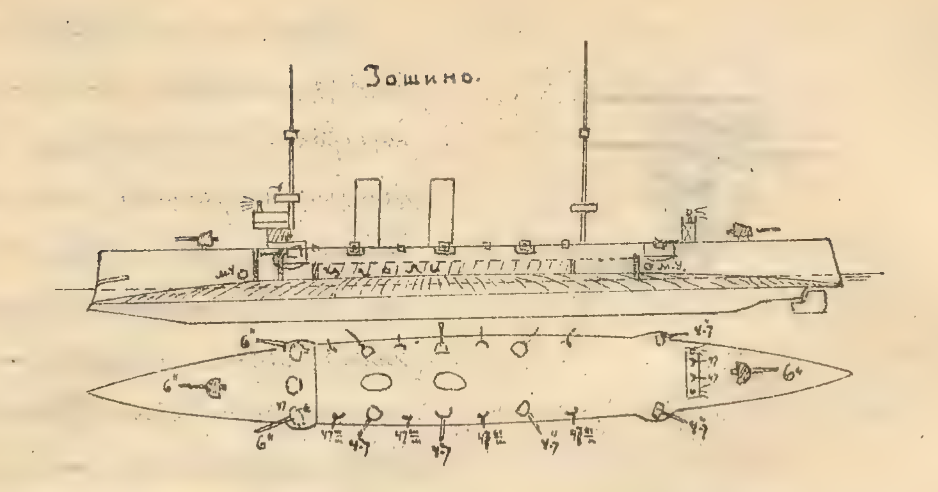
<u>Іошино</u> будучи на 5 лѣтъ старше остальныхъ 3хъ имѣетъ лишь 4216 тоннъ водоизмѣщенія, но запасъ угля тотъ-же что на Такасаго {нормальн. / усиленный} $\frac{300}{1016} = \frac{7.2\%}{24\%}$ водоизмѣщ.

Скорость на пробѣ = 22,5 узламъ при 16968 I. H. P.

Котлы цилиндрическіе.

Броневая защита состоитъ лишь изъ палубныхъ <u>стальныхъ</u> плитъ въ 2" въ горизонтальной части и 4" въ наклонной.

Артиллерія слабѣе чѣмъ на 3хъ остальныхъ.



Имѣя на носу 3 – 6" орудія изъ коихъ одно на полубакѣ а 2 подъ онымъ въ выступахъ, онъ располагаетъ по кормѣ лишь 1 – 6" орудіемъ.

Вмѣсто 10 орудій 4"7 этотъ крейсеръ имѣетъ лишь 8 такихъ орудій. Мѣста 2хъ подъ полубакомъ заняты 2мя 6" орудіями.

12 – 75 м/м. совершенно отсутствуютъ и 6 – 2½" тоже, зато вмѣсто этихъ 18 орудій размѣщены въ тѣхъ-же мѣстахъ и еще на мостикахъ 22 орудія 47 м/м.

Орудія кромѣ легкихъ щитовъ защиты не имѣютъ. Подача не защищена.

Число минныхъ аппаратовъ 5 равно числу ихъ на Такасаго. Боевыхъ фонарей – 3.

Общая характеристика I группы крейсеровъ II ранга.

Весьма быстроходные крейсера (21–23 узла) съ сравнительно большимъ запасомъ угля (21–24%)

Литографія К. Биркенфельда (В. О. 8 л. № 1).

мало защищенными орудіями и страшно густо расположенной въ средней части артиллеріею. Артиллерія вообще очень многочисленна (30 орудій).

Когда эти крейсера были закончены постройкой, то судостроители всѣхъ націй крайне заинтересовались какъ оказалось возможнымъ достигнуть всего сказаннаго.

Оказалось однако, что наборъ этихъ судовъ по мнѣнію всѣхъ далеко не подходящій къ требованіямъ, предъявляемымъ практикой и вычисленіями.

Назначеніе ихъ нести дозорную и легкую развѣдочную службу, на что указываютъ между прочимъ и look-out'ы на обѣихъ мачтахъ и обиліе боевыхъ фонарей. Цилиндрическіе котлы обезпечивающіе при сравнительно незначительной высотѣ трубъ отсутствіе выбрасыванія пламени при ночномъ ходѣ и абсолютно малая высота корпуса и трубъ при легкихъ мачтахъ сильно способствуетъ тому, чтобы крейсера эти сами остались невидимыми во время развѣдокъ.

II группа.

Ко второй группѣ принадлежатъ 3 крейсера типа Матсушима. Эти крейсера являются единственными во своемъ родѣ, ибо соединяютъ въ себѣ качества легкаго крейсера съ артиллеріею

броненосца. Намъ кажется, что общее размѣщеніе артиллеріи на всѣхъ трехъ въ совокупности позволяетъ думать, что они предназначены были оперировать соединенно. Въ послѣднемъ случаѣ ихъ совокупное вооруженіе значительно превосходитъ таковую на броненосцѣ того времени, ходъ ихъ хорошій, а общее водоизмѣщеніе не превосходитъ 13000±; т. е. именно равно вѣсу одного броненосца.

Тождественны а Матсушима какъ-бы перевернутый на 180°, т. е. тотъ-же Хашидате, но идущій кормой впередъ.

Водоизмѣщеніе 4277 тоннъ.

$$\text{Запасъ угля } \frac{\text{нормальный } 405\text{ т.}}{\text{усиленный } 683\text{ т}} = \frac{9.5\%}{16\%} \text{ водоизмѣщ.}$$

Скорость ихъ была раньше и всѣхъ трехъ 16.78 узла при 5400 I. H. P.

Теперь имъ ставятъ новые водотрубные котлы.

На Матсушима и Идзукушима } Бельвиля.

На Хашидате японскіе водотрубные Міябара.

<u>Бронированіе.</u>

Броня на этихъ судахъ <u>стальная.</u>

Палуба во всю длину судна имѣетъ толщину 1."6. Она слегка выпукла.

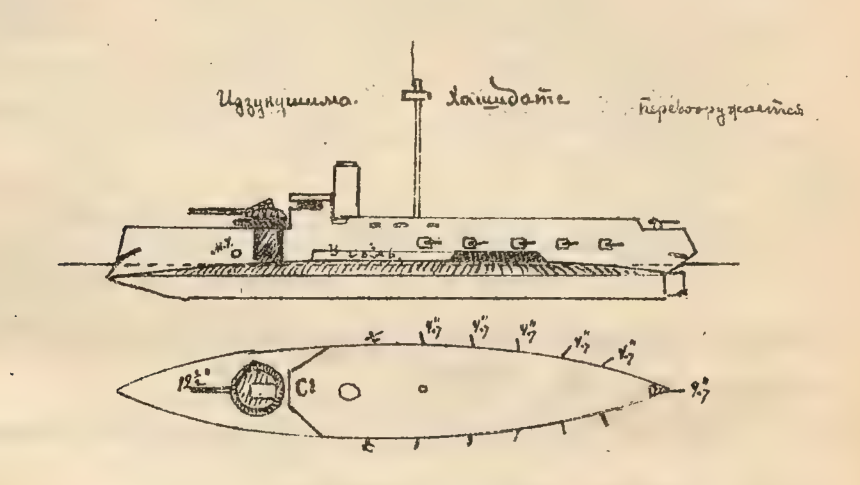
Барбетъ для 12."6 орудія защищенъ

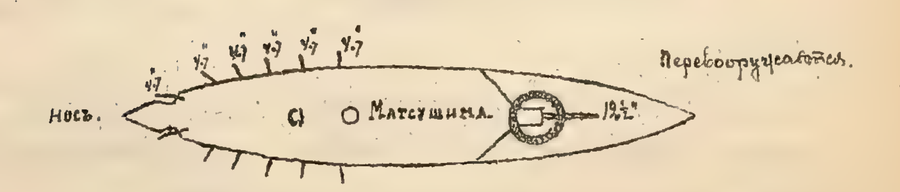
12" броней, крышки башни 4".

Подачная труба къ 12" орудію 10" брони.

Боевая рубка 4", но въ разстояніи 1½' отъ нея идетъ вторая наружная рубка въ 1" толщины.

Гласисы у машины, люковъ и дымовыхъ трубъ 5".





Вооруженіе.

Старое вооруженіе состояло на Хашидате и Идзукушима изъ

1 — 12".6 оруд. Кане.

11 — 4".7 скорострѣл.

18 — 47 m/m.

На Матсушима вооруженіе было:

1 — 12".6 орудіе Кане.

12 — 4".7.

15 — 47 m/m.

Въ настоящее-же время эти суда подверглись капитальному ремонту, причем котлы заменены водотрубными (Бельвиля и Миабора) артиллерія еще не точно определена, но по всей вероятности будетъ состоять изъ слѣдующихъ орудій.

1 – 8" Армстронга	(1 – 8")	цифры въ скобкахъ относятся
11 – 4",7 скор.	(12 – 4",7)	до Матсушима.
2 – 3" скор.	(15 – 47 м/м)	
18 – 47 м/м скор.		

Орудія эти расположены:

1 – 8" орудіе въ башнѣ въ носу (на Матсушима въ кормѣ) съ угломъ обстрѣла въ 270°.

10 – 4",7 орудій стоятъ въ батареи по пяти на сторону.

11ое на полуютѣ съ обстрѣломъ въ 270°.

(На Матсушима это 11ое орудіе замѣнено двумя 4",7 подъ полубакомъ, каждое съ угломъ обстрѣла въ 135°).

Скорострѣльная артиллерія въ количествѣ 18 – 47 м/м. установлено на верхней палубѣ и на мостикахъ (на Матсушима 15).

<u>Минное вооруженіе</u> состоитъ изъ 4хъ подводныхъ аппаратовъ (носоваго, кормоваго и 2хъ траверсныхъ. <u>Боевыхъ фонарей по 4.</u>

<u>III группа.</u>

Къ третьей группѣ относятся крей–

сера Нанива и Такачихо, построенные въ Англіи въ 1885 году. Они представляютъ собою усовершенствованный типъ „Esmeralda" (Изуми) и въ свое время надѣлали много шуму, ибо развили скорость, достигнуть которую тогда не удавалось ни на одномъ боевомъ суднѣ.

Одинъ изъ нихъ только что отремонтированъ капитально и получилъ новые котлы (цилиндрическіе). Другой ремонтируется и на немъ тоже предположено поставить цилиндрическіе котлы.

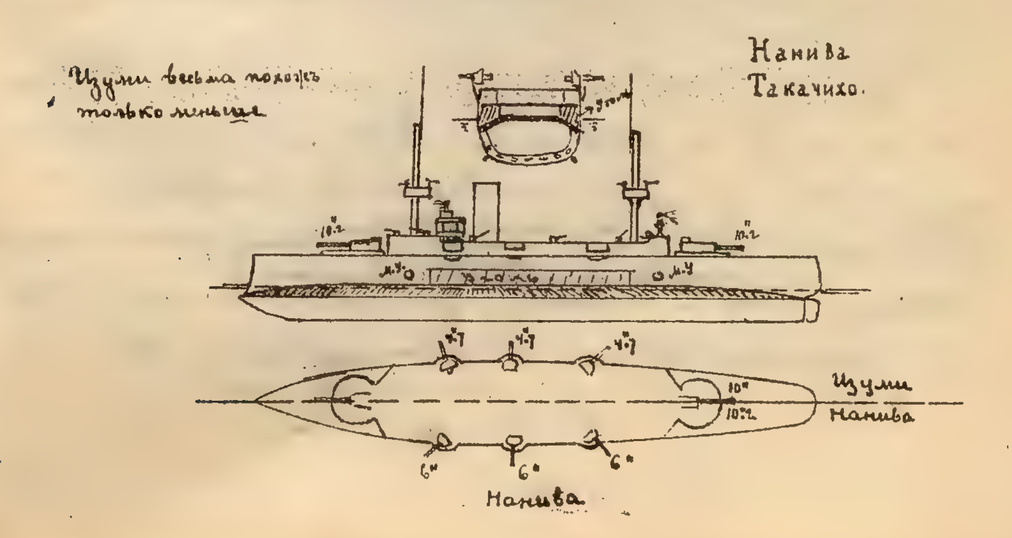
Водоизмѣщеніе ихъ 3700 тоннъ.

Уголь $\frac{\text{нормальн. } 350\text{т.}}{\text{усиленный } 813\text{т.}} = \frac{9.5\%}{22\%}$ водоизмѣщенія

На первой пробѣ Нанива далъ 18.7 узла а Такачихо 19.5. При этомъ Нанива развилъ 7120 I.H.P. Теперь съ новыми котлами Нанива далъ 17.5 узл.

Броня.

Стальная палуба по всей длинѣ со склонами къ бортамъ. Толщина въ горизонтальной части 2", на склонахъ 3". Боевая рубка 2". Гласисы у машины 3".



Артиллерія.

Въ носу и кормѣ стоитъ по одной 10".2 (28%.) пушки Круппа съ угломъ обстрѣла въ 260°.

На верхней палубѣ размѣщены по 3 орудія 6" скорострѣльныхъ въ 40 калибровъ со стороны въ выступахъ благодаря чему уголъ обстрѣла въ 120°.

Легкая артиллерія состоитъ изъ 2 – 57 m/m. и 10 – 25 m/m. Норденфельда и 4 Гатлинга на мостикахъ и боевыхъ марсахъ.

Минное вооруженіе: 4 бортовыхъ траверсныхъ аппарата въ жилой палубѣ.

Боевыхъ фонарей 4 на оконечностяхъ передняго и задняго мостиковъ.

Крейсера эти конечно теперь не имѣютъ больше того значенія, которое придавалось имъ вскорѣ послѣ ихъ постройки. Тѣмъ не менѣе ими еще пренебрегать нельзя и въ настоящее время и какъ развѣдчики они и теперь еще вполнѣ цѣлесообразны въ особенности послѣ установки новыхъ котловъ.

Общій выводъ о крейсерахъ II класса.

Итакъ среди всѣхъ 9 крейсеровъ 2-го класса нѣтъ ни одного негоднаго или устарѣвшаго, въ особенности въ смыслѣ котловъ и машинъ, а послѣ перевооруженія типа Матсушима и въ артиллерійскомъ отношеніи всѣ эти корабли будутъ вполнѣ современны.

Б. Крейсера III класса.

Къ крейсерамъ этого класса относятся 6 — чисто японскихъ и одинъ бывшій ранѣе китайскимъ — Изуми (эксъ Esmeralda)

По мѣсту постройки кромѣ Чіода и Изуми всѣ изготовлены на японскихъ верфяхъ, по преимуществу въ Іокосука.

Кромѣ упомянутыхъ уже Чіода и Изуми они весьма схожи, какъ по броневой защитѣ, такъ и по общему характеру расположенія артиллеріи и калибру этихъ пушекъ.

Изуми. (Ремонтированъ 1897 г.).

Изуми въ сущности крейсеръ Нанива но въ маломъ масштабѣ.

Водоизмѣщеніе его 2970 тоннъ (Нанива 3700).

Запасъ угля $\frac{\text{нормальн. } 400}{\text{усиленный } 600} = \frac{13.5\%}{20.2\%}$ водоизмѣщ.

Скорость на пробѣ этотъ крейсеръ далъ 17.0 узла и развилъ 5576 I. H. P.

Броня (стальная).

Палуба по всей длинѣ со скосами; 1″ на скосахъ и ½″ въ горизонтальной части. Рубка 2″.

Артиллерія.

Въ носу и кормѣ по одной 10″ (26 с/м.) пушки Армстронга съ углами обстрѣла въ 270° на верхней палубѣ въ выступахъ

установлены 6 — 4"7. скор. орудій съ углами въ 130°.

На мостикахъ и въ промежуткахъ между 4"7 орудіями находится 8 — 47 м/м. орудій.

Минныхъ аппаратовъ 3 надводныхъ.

Прожекторовъ — 2 на мостикахъ.

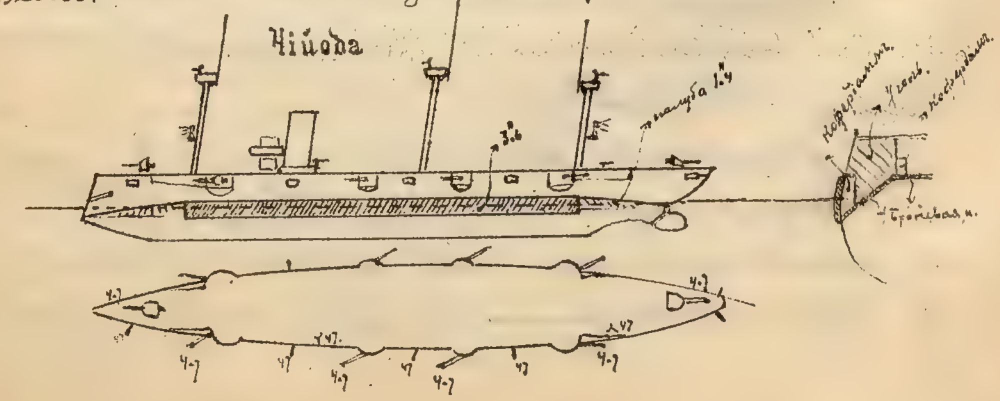
Чіода.

Чіода въ сущности бронированный крейсеръ, такъ какъ имѣетъ на 0.67 длины поясную броню, но ввиду его малаго размѣра и того обстоятельства что бортовая броня поставлена не на подкладку, а прямо на наружную обшивку, Чіода причисленъ самими японцами къ 3 классу палубныхъ крейсеровъ.

Водоизмѣщеніе его равно 2440 тоннамъ.

Запасъ угля $\frac{\text{нормальн. } 330\text{т.}}{\text{усиленный } 427\text{т.}} = \frac{13.5\%}{17.4\%}$ водоизмѣщ.

Первая проба дала 19.0 узла при 5678 I.H.P. новые котлы Бельвиля установлены въ 1897 году и говорятъ, что въ 1898 году послѣ установки этихъ котловъ и капитальнаго ремонта механизмовъ крейсеръ далъ 21 узелъ.



Бронированіе.

По борту на G. W. L. на протяженіи 0.67 длины идетъ поясъ въ 3".6 хромистой стали.

Броневая палуба по всей длинѣ плоская на протяженіи бортовой брони,(*) на оконечностяхъ имѣетъ скаты. Толщина ея 1".2 – 1".4 (1¼").

За броневымъ поясомъ идетъ коффердамъ изъ 84 отдѣленій, наполненный целлюлозой.

Артиллерія крейсера состоитъ изъ 10 – 4".7 скорострѣл. орудій: по одному на полуюте и полубакѣ. 8 въ выступахъ по борту.

Мелкая артиллерія состоитъ изъ 14-47 м/м. на палубѣ, подъ полубакомъ и полуютомъ и на мостикахъ. Минныхъ аппаратовъ 3 надводныхъ (1 носовой и 2 бортовыхъ). Боевыхъ фонарей 2 на особыхъ площадкахъ на ½ высоты марса.

Этотъ крейсеръ весьма характеренъ по внѣшнему виду, такъ что его легко распознать на значительное разстояніе. Его 3 боевыхъ марса и легкія стеньги отстоящіе далеко отъ марсового только можно встрѣтить на этомъ крейсерѣ.

Остальные крейсера (5) какъ уже было упомянуто выше, различаются другъ отъ друга во деталяхъ, и поэтому разберемъ новѣйшій типъ Цусима и затѣмъ укажемъ на различія у другихъ.

(*) по другимъ источникамъ со скатами.

Главнѣйшія данныя для этихъ крейсеровъ.

	Цусима (Нійтака).	Акаши / Сума	Акицусу.
Водоизмѣщеніе	3400 тонн.	2700 / 2800	3150.
Запасъ угля нормальн. / усиленный	? / 600 = ? / 17,7%	200 / 600 = 7.4% / 22.2%	500 / 550 = 16.0% / 17.5%
Котлы	Никлосса.	Цилиндрич.	Цилиндрич.
Наибольшая скорость / I. H. P.	20° / 9400	20° / 8500	19,0° / 8516

Броневая защита (стальная).

Палуба изъ 1½" листовъ въ горизонтальной части и 3" на склонахъ имѣетъ колпакъ надъ машиной.

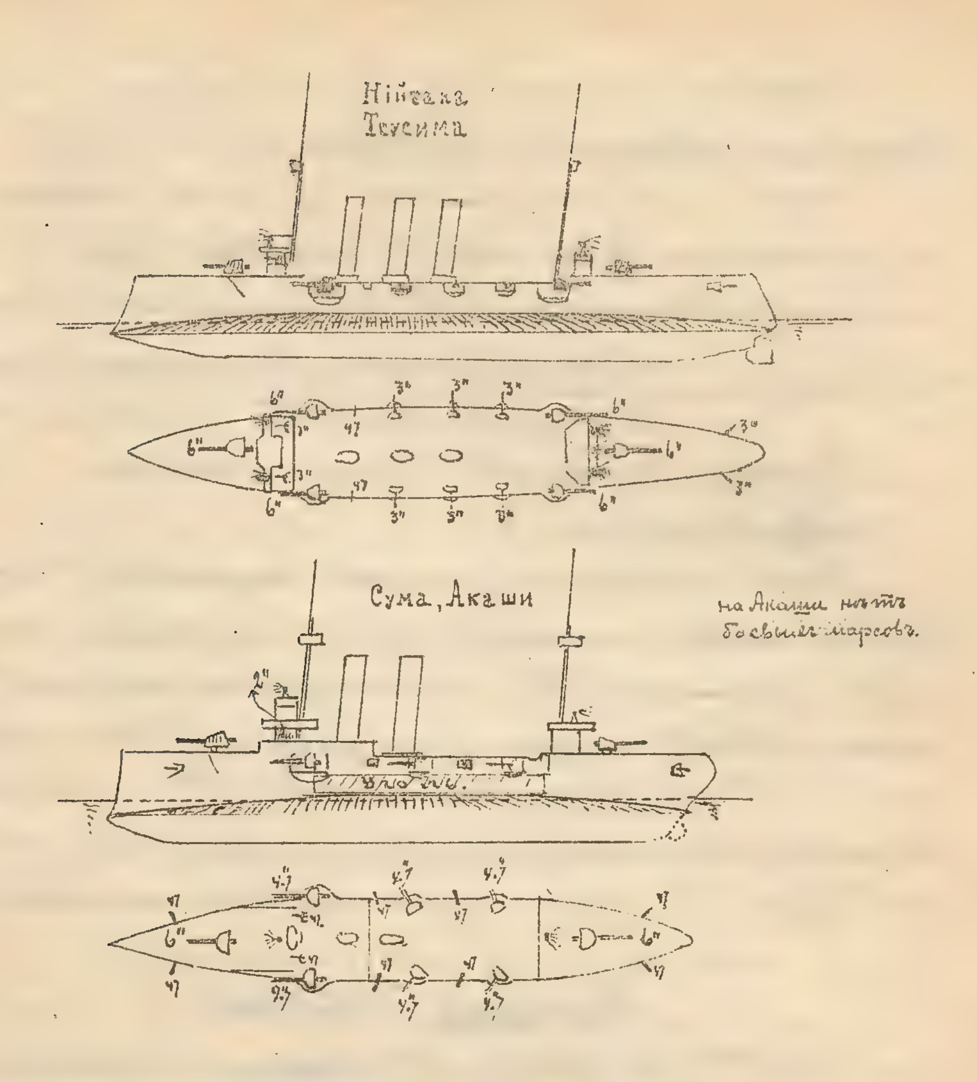
Артиллерія.

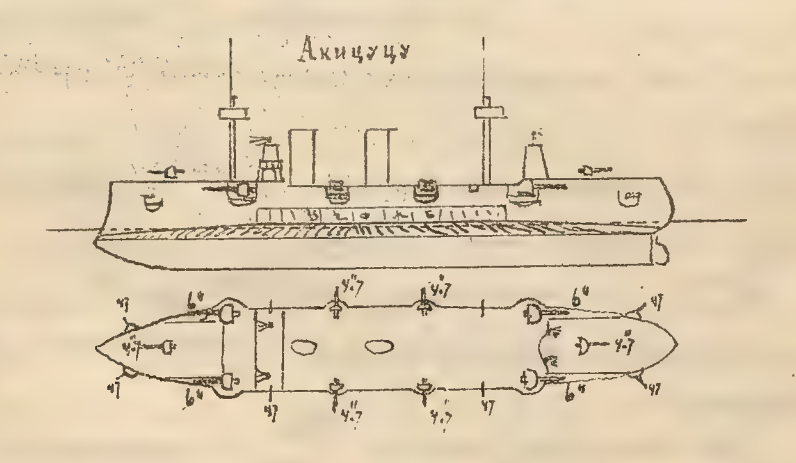
На этихъ крейсерахъ предполагается поставить – 6 – 6" скорострѣльныхъ орудій Армстронга. Они будутъ расположены по 3 на носу и кормѣ: по одному на полубакѣ и полуютѣ и по 2 по сторонамъ въ выступахъ. Такимъ образомъ прямо по носу и кормѣ стрѣляютъ 3, по траверзу 4 - 6" орудія.

На верхней палубѣ въ средней части корабля въ меньшихъ выступахъ установлены 6 - 3" орудій; далѣе 2 поставлены на переднемъ мостикѣ и 2 въ капитанской каютѣ (всего 10).

Легкая артиллерія состоитъ изъ 4 - 47 m/m (2½ ф.) вѣроятно найдетъ себѣ мѣсто на мостикахъ и надстройкахъ.

Минныхъ аппаратовъ не будетъ.


Нійтака.
Тсусима
Сума, Акаши
на Акаши нѣтъ боевыхъ марсовъ.


Акицуцу

Боевыхъ фонарей 3. 2 на переднемъ и одинъ на заднемъ мостикѣ.

На мачтахъ боевыхъ марсовъ нѣтъ но имѣются look-out'ы. Дымовыхъ трубъ 3.

Сума (1895) Акаши (1897 года) отличаются тѣмъ:

что палуба не 1½" въ горизонт. части а 1" въ горизонт. части
3" на скатахъ а 2" на скатахъ.

Боевая рубка = 2". Броня стальная.

Артиллерія.

Если у Ицусима снять 4 бортовыхъ 6" пушки а 6 — 3" орудій, расположенныхъ на верхней палубѣ замѣнить 4".7 орудіями, то мы получимъ крейсера Сума или Акаши. Остальныя же 4 — 3" орудія замѣнимъ 8 — 47 m/m и тогда легкая артиллерія также получится = ной на Сума (смотри чертежъ выше помѣщенный).

Акицусу (1892 года).

Чтобы получить Акицусу, замѣнимъ на Ицусима не бортовые 6" орудія, а крайніе 2 на полубакѣ и полуютѣ 6" орудія 4".7 орудіями.

10 — 3" всѣ замѣнимъ 4-мя 4".7 въ выступахъ въ серединѣ судна.

47 m/m. увеличимъ съ 4-хъ до 8.

Палуба броневая также что на Ицусима.

На послѣднихъ 3-хъ крейсерахъ имѣются минные аппараты: на Сума и Акаши по 2 надводныхъ, на Акицусу 4.

Боевыхъ фонарей на Сума и Акаши по 2 на Акицусу 4.

Общая характеристика крейсеровъ III класса.

Въ общемъ объ этихъ крейсерахъ можемъ сказать, что ихъ водоизмѣщеніе отъ 2450 – 3400 (т. е. возрастаетъ съ годами постройки).

Артиллерія довольно сильная и стоитъ скорострѣльная 6", 4."7 и 3" калибровъ.

Запасы угля усиленные по преимуществу 17½% (Сума и Акаши 22.2% но это подлежитъ сомнѣнію).

Ходъ почти у всѣхъ 19 – 20 узловъ.

В. Посыльныя суда (Минныя лодки).

Посыльныя суда также какъ и крейсера III класса строились съ промежутками между спусками 2хъ послѣдовательныхъ въ 3 – 4 и 5 лѣтъ. Ихъ всего съ 3мя строющимися – 6. Всѣ кромѣ одного (Тацута) построены въ Японіи.

Водоизмѣщеніе ихъ весьма различное но тѣмъ не менѣе они очень схожи какъ по вооруженію такъ и по развиваемымъ скоростямъ, вслѣдствіе чего ихъ можно причислить къ одному классу и разобрать лишь Чихайя, указавъ затѣмъ на разницу въ другихъ.

Таблица элементовъ.

	3 типа Чихайя (1902).	Міяко (1897).	Тацута (1894).	Яеяма (1889).
Водоизмѣщеніе...	1250 т.	1800	864	1609.
Запасъ угля нормальн. / усилен.	250/? = 20%/?	?/400 = ?/22%	?/188 = ?/21.4.	?/350 = ?/21.7
Наибольшая V. скорость / Сила машинъ въ I.H.P.	21.5 узл. / 6000	20 / 6130	21 / 5069	20 / 5400
Котлы	?	цилиндр.	цилиндр.	Ставетъ Неклосса

Артиллерія на Чихайѣ (смотри чертежъ).

На полубакѣ и полуютѣ поставлены по одному 4".7 орудію съ обстрѣломъ въ 230°. Подъ полубакомъ поставлены 2-75 m/m орудія, стрѣляющія прямо по носу и на 45° позади траверса.

На серединѣ верхней палубы нашли себѣ мѣсто еще 2 - 3"(75 m/m) орудій съ углами обстрѣла въ 120°.

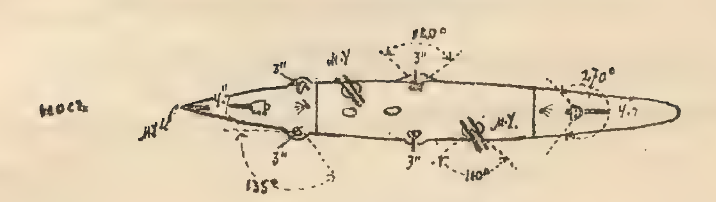
Относительно мелкой скорострѣльной артиллеріи вопросъ еще не рѣшенъ.

Минныхъ аппаратовъ 3. Два бортовыхъ парныхъ имѣющихъ возможность стрѣлять на 55° - позади и впереди траверса и 1 носовой.

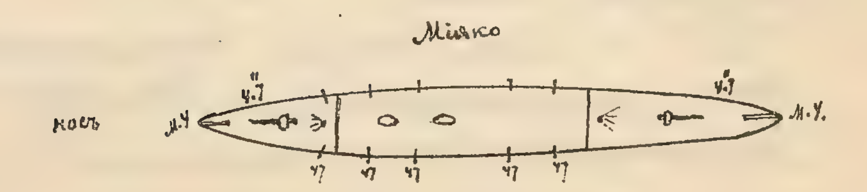
Бронированія нѣтъ.

Боевыхъ фонарей 2 на обоихъ мостикахъ.

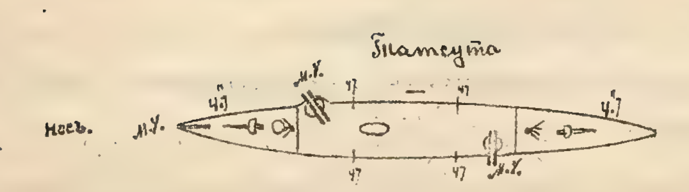
Чилайя.



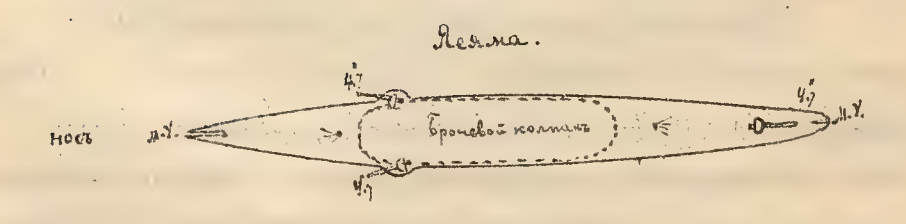
Міяко



Татсута



Яеяма.



Тацута.

4".7 — тѣ-же что на Чихайе.

3" — отсутствуютъ.

47 m/m — 4; по 2 на борту на палубѣ.

Минные аппараты — тѣ-же.

Фонари — тѣ-же.

Міяко.

4".7 орудія тѣ-же.

47 m/m — 10 по 4 на борту и 2 на мостикѣ.

Минныхъ аппаратовъ всего 2 въ носу и кормѣ.

Боевые фонари тѣ-же.

Яеяма.

4".7 орудій 3. Изъ нихъ 2 въ носу въ выступахъ.

47 m/m — 8 по 4 съ борта.

Минные аппараты и фонари — тѣ-же что Міяко.

Какъ отличіе отъ другихъ можно указать на легкую частичную броневую палубу надъ машиной и котлами въ ½" стали.

Закончивъ съ не минными судами активнаго флота намъ остается еще разобраться въ минномъ флотѣ, что сравнительно труднѣе, т. к. свѣдѣнія о немъ значительно скуднѣе а число ихъ между тѣмъ значительно больше.

Минный флотъ.

Въ теченіи первой фазы развитія япон-

Литографія К. Биркенфельда (В. О. 8 л. № 1).

скаго флота специально минныхъ судовъ не строили (смотри таблицу 6^а^).

Во второй періодъ построено весьма немного, и изъ нихъ въ настоящее время осталось въ спискахъ всего 4 миноносца.

Зато третій періодъ весьма обиленъ въ смыслѣ зачисленія миноносцевъ и истребителей въ списки флота.

Въ настоящее время у японскаго правительства всѣ минные суда могутъ быть подраздѣлены на 4 категоріи.

I категорія - истребители.

II категорія - миноносцы 1^го^ класса около 150 тоннъ водоизмѣщеніе - всѣ именные.

III категорія - миноносцы 2^го^ класса болѣе 75 тоннъ и менѣе 110 тоннъ.

IV категорія - миноносцы 3^го^ класса менѣе 75 тоннъ. Надо прибавить, что къ послѣдней категоріи принадлежали и старые миноносцы въ 20 и 40 тоннъ, но въ настоящее время они всѣ исключены изъ списковъ. III и IV категорія т. е. миноносцы 2^го^ и 3^го^ классовъ номерные.

I категорія: Истребители.

Въ настоящій моментъ къ этому типу причислено 19 истребителей. 20^й^ Niji разбился.

Эти 19 истребителей всѣ построены заграницею: 12 изъ нихъ въ періодъ 18.8-1899 годовъ у Yarrow (6) и Thornycroft (6), а 8 на тѣхъ-же заводахъ въ 1901-1902 году

Лейтенантъ [подпись] 5/4 листа

и частью присланы въ разобранномъ видѣ въ Японію, гдѣ собирались на верфяхъ въ Куре и Іокосуко.

Yarrow-скіе имѣютъ 306 тоннъ водоизмѣщенія, Thornycroft'скіе — 279 тоннъ. Ихъ остальные данные слѣдующіе:

	Водоизм.	Углуб.	I.H.P.	v_0	Арт.	Минн.	Дымовые трубы.
Yarrow...	306	91	6000	31.0	1-75 $\frac{m}{m}$	2	4
Thornycroft...	279	80	5400	30.0	5-57 $\frac{m}{m}$	2	2

1.) Yarrow'скіе названы:

Построенные въ Англіи и собранные тамъ-же Акебоно, Ikadsushi, Inadsuma, Oboro, Sasanami (Niji), Kasumi, Akazuki.

Собранные въ Японіи.

Assagiri, Harusame, Hayatori, Murasame.

2.) Thornycroft'а собраны въ Англіи.

Shinonome, Murakumo, Yugiri, Shiranui, Kagero, Usukumo, Shirakumo, Asashiho.

Характерно, что 75 $\frac{m}{m}$ орудіе на нѣкоторыхъ поставлено на кормѣ; на носу-же находится 57 $\frac{m}{m}$ орудіе.

Контръ-миноносцы эти весьма удачно дѣлали переходы изъ Англіи въ Японію.

Есть указаніе на то, что предполагается постройка еще 8ми контръ-миноносцевъ въ 380 тоннъ водоизмѣщеніе но гдѣ и когда это будетъ не указано.

Миноносцы I класса.

Именныя миноносцы, составляющія II-ую группу минныхъ судовъ, имѣются на лицо въ числѣ 18 штукъ распредѣляющіеся по годамъ постройки такъ:

Фукурюй у Schichau въ 1886 году.
Котака у Yarrow въ 1887 году.
Сиратака у въ 1899 году.

Аобуси, Касасаги, Манадзуру, Чидори — у Normand въ 1900 году.

Сочи, Удзура, Камомé — въ Курé въ 1902 году.

Хайятаки, Отори — у Кавасаки близъ Кобе въ 1902 году.

Кари, Аотака, Хато, Цубаме, Хабари, Кидзи — въ Курé вѣроятно въ 1903 году

Неполучившіе еще названія 5 миноносцевъ 1-го класса вѣроятно будутъ еще строиться, и размѣренія ихъ показаны въ таблицѣ ниже помѣщенной; но въ виду того, что правительство остановилось на водоизмѣщеніи въ 152 тонны, надо предполагать, что и эти пять будутъ такими-же.

Для того чтобы получить лучшее суждение объ ихъ относительныхъ качествахъ и размѣрахъ, мы сгруппировали ихъ въ нижепомѣщенной таблицѣ:

Таблица миноносцевъ I класса.

Годъ спуска.	1886	1887	1899.	1900.	1902	1903?	?
Названіе . . .	Фукурую	Котака	Сирозака	Аябуси + 3.	Сачи + 4	Кари + 5.	Э.Н.Т. J.K. ?
Водоизмѣщеніе .	128 т.	203	127	152	153	152	130?
Запасъ угля	15 т.	30	20	25½	?	?	30
Скорость	20.8 узл.	19.5	28	29.0	29.0	29.0	26.5
I. H. P.	1600	1600	2600	?	4200	4200	2000
Котлы	.	.	.	.	.	.	.
Машины	1	2	2	2	2	2	2
Артиллерія . . .	1/47 1/57 2 пушки	2/25 мм	3/47	3/47	2/47	2/47	2/47
Минные аппараты.	2	2 / (6)*	3	3	2	2	2
Броневая защита	—	палуба 1" надъ машин.	—	—	—	—	—

(*) раньше было 6 аппаратовъ.

III группа: Миноносцы 2^го класса.

Къ этой группѣ принадлежатъ уже готовые.

Постройки Schichau . . .	15	(83^т)	(№№ 25, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38 – 44, 45, 46, 47, 48, 49.
" Normand . . .	4	(80-88^т)	(№№ 21, 24 – 29, 30).
" Yarrow . . .	5	(110^т).	(№№ 39, 40, 41, 42, 43).
	24.		

Строющіеся и частью уже готовые.

Постройки	Schichau / Kawasaki	2	(89^t) (NN 60, 61).
"	Yarrow / Sasebo	5	(NN 62, 63, 64, 65, 66) (110^t)
"	? / ?	14	(80-90^t) (NN ???).
		21	
	Всего..	47 шт.	

По годамъ они распредѣляются нѣсколько иначе.

Готовность.	Года	Schichau	Normand	Yarrow	Неизвѣстн.
Готовые..	1893	—	1	—	—
	1894	—	1	—	—
	1895	1	—	—	—
	1899-1900	8	—	—	—
	00	6	2	5	—
Всего..		15	4	5	—
Частью готовые и еще не начатые.	1902	2			
	1903	?	—	5	—
	1904		—	—	14?

Общая характеристика этой группы: малый запасъ угля (14^t) для 80^t и 24^t для 110^t что даетъ соотвѣтственно 17½% и 22%. Очень небольшое углубленіе (4') и кромѣ двухъ (NN 21 и 24) всѣ одновинтовые.

Для наглядности мы ихъ поместимъ ниже въ таблицу.

Таблица Миноносцевъ 2^го класса.

№№	21	24	25	29, 30	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38	39, 40, 41, 42, 43	60, 61	62, 63, 64, 65, 66	44, 45, 46	47, 48, 47	14 штукъ безъ номеровъ.
Годъ спуска...	1893	1894	1895	1900	1900	1900	1902	1902	1900	1900	?
Водоизмещен.	80	80	85	88	83	110	89	110	82	83	80-90
Уголь.....	10	10	24	15	14	24	14	24	14	14	?
Скорость...	21	21	21	26	24	25/26	24	26	22	24.5	26.
I. H. P.	—	—	1000	—	1200	2000	1200	2000	1200	1200	—
Котлы....											—
Машины...	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Артиллерия.	1/47	1/47	1/47, 1/37	1/47	3/47	—	—	—	—	—	3/47 мм.
Мин. аппараты.	3	3	3	3	3	—	—	—	—	—	3

Наконецъ IV группа минныхъ судовъ или миноносцы 3^го класса следующие:

а) Уже готовые.

Постройка Vulcan ... 2. (№№ 26, 27).
" Creusot ... 11. (№№ 5-15)
" Creusot Японии / верфь Отохама .. 4 (№№ 17, 18, 19, 20).
" Японии / Куре ... 3. (№№ 53, 54, 55).
" Японии / Токосуко ... 3 (№№ 50, 51, 52).
" Куре и Токосуко.. 4 (№№ 56, 57, 58, 59)

27.

Начаты или начнутся постройкой.
у Kawasaki . . 10 N.N. ? ?
въ Kure Jokosuko 12 N.N. ? ?
22
Всего.. 49.

По годамъ и заводамъ они распредѣляются.

	годъ	Vulcan	Creusot	Creusot Японіи	Японія: Kure	Jokosuko	Kure Jokosuko	Kawasaki
Уже готовые.	1886	2	—	—	—	—	—	—
	1891	—	10	—	—	—	—	—
	1892	—	1	3	—	—	—	—
	1893	—	—	1	—	—	—	—
	1899	—	—	—	3	—	—	—
	00	—	—	—	—	3	4	—
Начаты постройкой.	1902 / 1903	—	—	—	—	—	12	10

Для удобства главнѣйшія данныя этихъ миноносцевъ помѣщены ниже въ таблицу:

Таблица миноносцевъ 3го класса.

	5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14	15	17, 18, 19	20	26, 27	50, 51, 52	53, 54, 55	56, 57, 58, 59
годъ	1891	1892	1892	1893	1886	1899	1900	1900
Водоизмѣщен.	54	53	54	53	65 / 73½	53	53	53½
Уголь	8.3	5	8.3	5	10 / 10	14	14	?
Скорость	20	23	20	23	14.9 / 15.5	21	21	21
I.H.P.	?	?	?	?	1000	?	?	·
Котлы	·	·	·	·	·	·	·	·
Машины . .	1	1	1	1	1	1	1	1
Артиллерія.	1/47	1/47	1/47	1/47	2/37	3/47	3/47	3/47
Мин. аппараты.	3	3	3	3	3	2	2	2

Общее заключение о минныхъ судахъ.

Въ общемъ можно сказать, что для миноносцевъ I класса установилось водоизмѣщеніе въ 152 тонна, для второго класса 83ᵗ и 110ᵗ, а для третьего класса въ 53 тонна.

Скорости ихъ соотвѣтственно 29 узловъ, 24 и 26 узловъ и наконецъ 21 узелъ.

Не считая первоначальныхъ опытныхъ экземпляровъ правильная постройка каждого типа началась.

I класса съ Хаябуса въ 1900 году.
II " съ № 31 въ 1899 году
III " съ № 5 въ 1891 году.

Всего по свѣдѣніямъ будетъ къ 1905 году.

Истребителей	19	=	19.
Миноносцевъ I кл.	18+5	=	23.
" II "	24+21	=	45.
" III "	27+22	=	49.

т. е. вполнѣ мореходныхъ и способныхъ на переходы за предѣлы своей страны 87 минныхъ судна, а прибрежной обороны 49. Всего же флотъ японскій можетъ считать въ своемъ распоряженіи 136 минныхъ судовъ.

Передъ тѣмъ, какъ перейти къ судамъ береговой обороны нельзя не упомянуть о нѣкоторыхъ судахъ активного флота, имѣющихъ особое назначеніе, и появившіеся собственно впервые именно въ Японіи. Я говорю о лазаретныхъ судахъ.

Ихъ 2 — { Hakuai-maru.
Kosai-maru.

Въ мирное время, находясь въ спискахъ общества Nippon Yusen Kaisha и совершая

пассажирскіе рейсы на близкихъ разстояніяхъ, они въ военное время превращаются въ лазаретные пароходы. Водоизмѣщеніе ихъ 2600 тоннъ при ходѣ въ 13 узловъ.

Число кроватей I класса . . . 41.
II класса . . . . 92.
III класса . . . 116.
заразныхъ . . . 7

176.

Число кроватей III класса можетъ однако быть удвоеннымъ.

Персоналъ. Врачебный:

Докторовъ . . . 4
Аптекарей . . . . 2.
Санитаровъ . . . 20.

Строевой:

1 морской офицеръ.
2 сигнальщика.

Литографія К. Биркенфельда (В. О. 8 л. № 1).

3. Франція.

Систематическій разборъ французскаго флота представляетъ собою больше затрудненій, чѣмъ классификація англійскаго флота хотя наличный матеріалъ и въ значительной степени меньше. Происходитъ это оттого, что французы до послѣдняго времени строили корабли по преимуществу отдѣльными экземплярами. Если-же намѣчалась иногда серія въ 3–4 и даже пять судовъ, то въ большинствѣ случаевъ постройка такой серіи затягивалась настолько времени, что послѣдній представитель серіи выходилъ совсѣмъ не похожимъ на перваго, а всѣ вмѣстѣ имѣли мало общаго съ первоначальнымъ проэктомъ. Происходило-ли замедленіе въ постройкѣ изъ-за недостатка денегъ, или вслѣдствіе малой производительности арсеналовъ и заводовъ, или наконецъ причиной разнообразія судовъ одной серіи надо считать недовѣріе къ разработанному чертежу, словомъ отдѣльные корабли оказались мало сходными.

Тогда, какъ въ Англіи строились суда класса Адмираловъ (Rodney, Benbow, Howe) и т. д. т. е. въ 1882, 1883 году, во Франціи 2-й и 3-й годъ находились уже въ постройкѣ суда типа „Marceau", но Rodney и его сотоварищи успѣли состариться, ихъ замѣнили 2 типа „Victoria" и 2 типа „Trafalgar", а корабли класса „Marceau" только что были спущены. Въ это время начата была постройкой

„Brennus" и заготовлялись чертежи для 3-хъ броненосцевъ типа „Jauréguiberry", а въ Англіи наступилъ критическій моментъ когда проэкты инженера Уайта создали новую эру въ исторіи англійскаго судостроенія. Однако 7 броненосцевъ типа „Royal-Sovereign", „Hood", 2 типа „Barfleur" были уже спущены и нѣкоторые изъ нихъ заканчивали свои пробныя испытанія, а „Jauréguiberry", „Carnot", Ch. Martel" еще только спускались.

Въ 1892 году „Bouvet" и „Massena" находятся въ постройкѣ а 3 типа „Charlemagne" въ деталяхъ уже разработаны, между тѣмъ эти пять судовъ спускаются въ 1895 и 1896 годахъ, тогда какъ Англія къ этому времени имѣетъ 7 уже плавающихъ въ эскадрахъ броненосцевъ типа „Majestic".

Со времени спуска „Gaulois" (3-й типъ „Charlemagne") прошло 6 лѣтъ и сравнивая теперь англійскій и французскій флоты въ смыслѣ обогащенія ихъ броненосцами, приходится придти къ заключенію, что во Франціи верфи по прежнему страдаютъ крайней медленностью изготовленія судовъ. Въ этомъ государствѣ за эти 6 лѣтъ закончены 2 броненосца („Iena" и „Suffren"), мы говоримъ два, такъ какъ „Henry IV" въ сущности къ типу эскадренныхъ броненосцевъ причисленъ быть не можетъ. А что сдѣлала Англія за это время? Она спустила на воду и изготовила къ плаванію 6 — типа „Canopus", 3 типа „Formidable", 5 типа „London" и заканчиваетъ 6 типа „Duncan", т. е. 20 броненосцевъ, или въ 7 разъ больше.

О броненосцахъ-же типа „Republique", которыхъ 5, мы упоминали, ибо въ Англіи тоже отдано въ 1902 году 3 броненосца типа „King Edward VII", а еще 2 вѣроятно того-же типа будутъ начаты постройкой теперь. Положимъ, что можно указать на сравнительно большую дѣятельность въ смыслѣ постройки броненосныхъ крейсеровъ, но вѣдь и въ Англіи ихъ строится не мало.

Разбирая англійскій флотъ, мы указали что эта нація строитъ весьма много судовъ типа броненоснаго крейсера, оставивъ постройку палубныхъ крейсеровъ.

Франція за послѣднее время, съ 1899 года, спустила и спуститъ 17 крейсеровъ, забронированныхъ по ватерлиніи и частью выше оной, т. е. дѣлаетъ небывалыя до сего усилія въ смыслѣ скорѣйшаго обогащенія своего флота подобными судами.

Сѣверо-американскіе Соединенные штаты въ теченіи того-же промежутка времени приступили къ постройкѣ 9 крейсеровъ и заготовили чертежи еще для двухъ крейсеровъ. Палубные вновь не строятся тамъ.

Германія начавъ съ „Furst Bismark" въ 1897 году, въ настоящее время имѣетъ на водѣ еще 3 броненос. крейсера а строитъ еще нѣсколько крейсеровъ. Палубные большого водоизмѣщенія при этомъ не строятся.

Италія имѣетъ 5 брон. крейсеровъ послѣднихъ годовъ постройки. Наконецъ Японія имѣетъ ихъ 6 весьма хорошаго качества.

Словомъ мы видимъ, что вездѣ строятся

суда съ бронею несколько более тонкой, чемъ на броненосцахъ (6" вместо 9", что соответствуетъ 15" железа вместо 22½), съ крупной артиллеріею, максимальный калибръ которой по преимуществу 8", но встречается также 9."2 и 10".

Зато скорость этихъ судовъ сильно выше скорости броненосцевъ доходя до 22 и 23 узловъ.

Запасы угля внушительны (до 24% отъ водоизмещенія).

Если рядомъ съ этимъ прислушаться къ голосамъ разныхъ авторитетовъ, къ мненію большаго числа моряковъ разныхъ государствъ, то невольно нарождается мысль, что этотъ типъ боевого судна въ недалекомъ будущемъ займетъ одно изъ самыхъ видныхъ местъ среди плавучаго матеріала флотовъ главнейшихъ державъ, вытеснивъ полубный крейсеръ изъ списковъ активныхъ эскадръ.

(Таблица Д). Если взглянуть на прилагаемую таблицу, которая даетъ намъ обзоръ судовъ разныхъ типовъ по годамъ ихъ спуска, то мы замечаемъ следующія особенности: (при этомъ мы придерживаемся принятой во французскомъ флоте номенклатуры).

1.) Съ 1875 года до 1886 года среди броненосцевъ преобладаетъ постройка судовъ, причисленныхъ въ настоящее время къ разряду броненосцевъ II класса и береговой обороны. На ряду съ ними строятся эскадренные броненосцы казематной системы по преимуществу и имеется несколько представите-

лей съ помѣщеніемъ крупныхъ орудій по одному въ башнѣ. Эта система однако присуща болѣе II класснымъ броненосцамъ.

2.) Минныхъ судовъ современныхъ типовъ не строится вовсе, если не считать нѣсколькихъ миноносцевъ II кл., т. е. менѣе 66ᵗ водоизмѣщенія.

3.) Время съ 1886 года по 1895 годъ — отмѣчается постройкою эскадренныхъ броненосцевъ съ исключительной ромбической системой установки башенъ. Ни до этого времени ни послѣ мы подобнаго рода броненосцевъ не встрѣчаемъ.

4.) Замѣчается еще одна вспышка въ постройкѣ броненосныхъ судовъ береговой обороны.

5.) Начинается постройка первой серіи броненосныхъ крейсеровъ.

6.) Среди крейсеровъ бронепалубныхъ преобладаютъ крейсера III класса и отчасти 2го класса.

7.) Строится большое количество минныхъ крейсеровъ и канонерскихъ лодокъ.

8.) Изъ отдѣла спеціально минныхъ судовъ большое вниманіе удѣлено такъ называемымъ „Aviso-torpilleur", переходному типу къ контръ-миноносцу; затѣмъ миноносцы всѣхъ трехъ родовъ строятся въ большомъ количествѣ.

9.) Появляются первые подводныя лодки

10.) Наконецъ, переходя къ послѣднему періоду т. е. съ 1895 года, мы замѣчаемъ

что среди броненосцевъ установился типъ 2^хъ башеннаго съ двумя орудіями въ каждой башнѣ.

11.) Идетъ массовая постройка броненосныхъ крейсеровъ.

12.) Среди бронепалубныхъ преобладаютъ крейсера II класса и I класса. Послѣдніе за исключеніемъ одного названы особо „Corsaires".

13.) Среди минныхъ судовъ появляется типъ истребителя. Миноносцы II класса не строятся вовсе, преобладаетъ классъ миноносцевъ I класса (отъ 90 – 84^t)

14.) Массами строятся подводныя лодки.

15.) Суда I^го и частью II^го періода перевооружаются.

На основаніи только что приведенныхъ пунктовъ мы позволимъ себѣ подраздѣлить французскій флотъ на 3 періода съ слѣдующими характерными чертами.

I періодъ до 1886 года (періодъ малыхъ броненосц.). Эскадр. броненосцы казематной системы. Броненосцы II кл. и береговой обороны. Начало постройки крейсеровъ. Начало постройки канонерскихъ лодокъ.

II періодъ съ 1886–1895 года (періодъ минныхъ крейс. и минныхъ авизо).

Эскадренные броненосцы ромбической системы (только въ этотъ періодъ).

Первая серія броненосныхъ крейсеровъ. Крейсера II и III класса и минныя канонерскія лодки (только въ этотъ періодъ). Минные авизо. Миноносцы всѣхъ 3 разрядовъ. 1^е и 2^е под-

водные лодки.

III періодъ съ 1895 г. до настоящаго времени (періодъ броненосныхъ крейсеровъ и подводныхъ лодокъ).

Исключительно эскадренные броненосцы и притомъ линейной системы.

Массовая постройка броненосныхъ крейсеровъ.

Крейсера I и II класса.

Истребители.

Миноносцы первыхъ 2ихъ разрядовъ.

Подводныя лодки.

Сдѣлавъ этотъ общій разборъ, перейдемъ по примѣру принятому у предыдущихъ флотовъ къ болѣе подробному разбору по типамъ.

А. Броненосцы.

Въ настоящее время французское морское министерство дѣлитъ свои свои броненосцы на три разряда, руководствуясь видимо исключительно водоизмѣщеніемъ.

I разрядъ: Эскадренные броненосцы въ 9000 t и болѣе.

II разрядъ: Броненосцы 2-го класса отъ 7000 до 9000 t.

III разрядъ: Броненосцы береговой обороны отъ 4000 до 7000 t

Въ виду того однако, что броненосецъ „Henry IV" какъ по типу, такъ и по водоизмѣщенію къ эскадреннымъ броненосцамъ не подходитъ, хотя и числится среди нихъ, — мы его отнесемъ при разборѣ ко второму разряду.

Точно также „Vauban" и „Duguesclin" французами отнесены къ броненоснымъ крейсерамъ, что по нашему мнѣнію не совсѣмъ вѣрно, такъ какъ эти суда ничто иное, какъ уменьшенный „Amiral Duperré"; вслѣдствіе этого мы ихъ поставили въ разрядъ броненосцевъ береговой обороны.

I. Эскадренные броненосцы.

Всего со строющимися насчитывается въ спискахъ 27 броненосцевъ не считая старыхъ „Friedland" и „Henry IV", которые распадаются на 4 типа.

I типъ: всего 3 броненосца казематированные („Redoutable", „Dévastation", „Courbet") относятся къ первому періоду.

2. типъ: 9 броненосцевъ (2-го періода) съ ромбическимъ расположеніемъ 4-хъ башенъ „Neptune", „Majenta", „Marceau", „Hoche", „Jauréguiberry", „Carnot", „Charles Martel", „Masséna", „Bouvet"). Изъ нихъ первые четыре уже перестроены или перестраиваются на линейную систему.

3 типъ. Къ этому типу слѣдуетъ отнести нѣсколько броненосцевъ (4) которые построены въ первый и второй періодъ и представляютъ собою опытные суда; такимъ образомъ они собственно отдѣльнаго типа не даютъ: сюда относятся („Ad. Duperré", „Ad. Baudin" и „Formidable" и „Brennus"). Тогда какъ первые три представляютъ собою переходную ступень отъ казематныхъ броненосцевъ къ ромбическимъ, послѣдній является соединяющимъ звеномъ между ромбическимъ типомъ и

линейным.

Наконецъ 4ый типъ обнимаетъ наиболь-шее число броненосцевъ. Ихъ сейчасъ 5 готовыхъ и 6 строющихся, а если принять 3 пере-строенныхъ или перестраивающихся, то ихъ будетъ 14, т. е. 52% всего наличнаго числа. Имена готовыхъ: „Charlemagne", „St. Louis", „Gaulois", „Jéna", „Suffren". Строющихся: „République", „Patrie", „Justice", „Démocratie", „Liberté", „Vérité" перестроенныхъ: „Neptune", „Magenta", „Marceau". Надо однако добавить, что это подразделение на 4 типа довольно условное и сделано нами лишь по отношенію расположенія крупной артиллеріи; если-же принять въ расчетъ и размещение средней, то число типовъ возрастетъ значительно.

Проследимъ теперь, какъ вообще разви-вался классъ эскадренныхъ броненосцевъ съ го-дами въ смысле:

1.) бронированія,

2.) крупной артиллеріи,

3.) средней артиллеріи,

4.) скорострельной артиллеріи,

5.) скорости хода и

6.) запасовъ угля.

1) Бронированіе на всехъ французскихъ бро-неносцахъ существенно отличается отъ та-коваго на английскихъ. Ни на одномъ судне мы не найдемъ такого частичнаго бро-нированія по ватерлиніи какъ въ Англіи. Даже на такихъ старыхъ судахъ какъ „Redoutable" (1876 года) ровесникъ „Inflexible" и „Dandolo", мы встречаемъ сплошной поясъ

по ватерлиніи и притомъ весьма внушительной толщины. Этотъ поясъ по серединѣ въ 14" желѣз. а къ оконечностямъ утончается всего до 9½", т. е. на 24%.

Неполный поясъ можно отмѣтить только на „Courbet" и „Dévastation". На этихъ судахъ по ватерлиніи 45' въ кормѣ непокрыты, т. е. поясъ = 0,86 длины.

Относительно толщины и матеріала надо отмѣтить слѣдующее:

Спущенные до 1883 года имѣютъ желѣзную броню (4 бр.).

„Adm. Baudin", „Formidable", „Neptune", „Majenta" и „Marceau" имѣютъ сталебную броню.

„Hoche" и „Brennus" снабжены сталежелѣзною бронею.

Типъ „Jauréguiberry" (3) имѣетъ броню Крёзо.

Далѣе идетъ Гарвеевская подъ названіемъ „acier spécial durci" на „Suffren" и строющихся будетъ круповская.

Добавочный поясъ въ носу впервые встрѣчаемъ на „Hoche"; при спускѣ этого броненосца онъ однако не имѣлся въ виду, а появился лишь позже во время продолжительныхъ перестроекъ, которымъ этотъ корабль подвергался.

Такимъ образомъ можно считать, что лишь на „Brennus" (1891 г.) добавочный поясъ (положимъ всего въ 4¾" сталежелѣзной брони) началъ ставиться впервые. Однако онъ уже имѣетъ протяженіе отъ форъ- до ахтеръ-штевня. Солидную толщину второй

ходъ получать начиная съ „Suffren".

Защита артиллеріи, какъ крупной такъ и средней на современныхъ судахъ весьма серьезная.

Надо однако замѣтить, что средняя артиллерія впервые получила защиту въ видѣ 4" и 4¾" стальной брони лишь на броненосцѣ „Brennus" (1891 года).

Броневая палуба на всѣхъ судахъ спущенныхъ послѣ 1886 года — карапасная. Есть положительныя указанія, что она также наклонна и на двухъ судахъ типа „Baudin" (1883 и 1885 года) но это крайне сомнительно.

2.) Крупная артиллерія.

Начиная съ первыхъ эскадренныхъ броненосцевъ, калибръ крупной артиллеріи увеличивается („Friedland — 10", „Redoutable" — 10".8, „Dévastation" — 12".6, „Courbet, Duperré" — 13,4), и притомъ довольно быстро, достигаетъ своего апогея на 2ᵘˣ броненосцахъ типа „Amiral Baudin" (1883 — 1885 годовъ), т. е. послѣднихъ судахъ перваго періода, гдѣ калибръ орудій 14".5.

Въ теченіи 2ᵍᵒ періода сначала калибръ крупной артиллеріи держится довольно упорно на 13".4, затѣмъ нѣсколько падаетъ до 13" („Brennus") чтобы потомъ расчлениться на два калибра, 12" и 10", при которомъ и остается до появленія первыхъ кораблей послѣдняго 4ᵍᵒ періода, на которыхъ установился калибръ общепринятый во всѣхъ флотахъ — (12").

Надо здѣсь прибавить, что многія суда во время ихъ перестройки подвергались также и перевооруженію крупной артиллеріи, причемъ почти вездѣ старыя орудія крупные 10".8,

заменены таковыми въ 10",8 - или меньшимъ числомъ въ 12".

Въ смыслѣ расположенія орудій мы уже разбирали вопросъ и остается только на нѣсколькихъ схематическихъ чертежахъ разобрать эту установку.

Таблица броненосцевъ.

Годъ спуска	Названіе корабля	Расположеніе артиллеріи (носъ — корма)	Число орудій.
1873 г.	Friedland . . .		8—10"
1876 г. 1879 г. 1882 г.	Redoutable . . . . Devastation . . Courbet	10",8 10",8 9",6 9",6 9",6	4-9",6 4-10",8 2-9",6 3-9",6
1879 г. 1882 г. 1883 г.	Duperré . . . . . Vauban . . . . Duguesclin		4—13",4 (4—10",8)
1883 (1897). 1885 (1898).	Baudin . . . . Formidable . . .	раньше теперь	раньше 3—13",4 теперь 2—10",8
1887 (1902). 1890 (1902).	Neptune . . . . Magenta		раньше 4—13",4 теперь 2—12"
1887 г. (1903)	Marceau . . . . (перестроенъ). (как Magenta)		4—13",4
1886 г.	Hoche	10",8 13",4 13",4 10",8	2—13",4 2—10",8
1887 г.	Brennus		3—13"
1893 г. 1894 г. 1893 г. 1895 г. 1896 г.	Jauréguibberry . . . Carnot . . . . . Charles Martel . . Masséna . . . . Bouvet	10",8 12" 12" 10",8	2—12" 2—10",8
1895 г. 1896 г. 1896 г. 1898 г. 1899 г. 1902—1904.	Charlemagne . . . St. Louis . . . . . Gaulois . . . . . Jena . . . . . . Suffren . . . . . 5 типа République		4—12"

Примѣчаніе. Если въ первой графѣ два года показано, то второй годъ (въ скобкахъ) показываетъ время перевооруженія, а первый время спуска корабля на воду.

Къ характернымъ особенностямъ броненосцевъ еще можно отнести то обстоятельство, что на большинствѣ изъ нихъ носовая башня расположена весьма близко къ форштевню, такъ что часто дульный срѣзъ всего въ нѣсколькихъ футахъ отъ гойсштока.

3.) Средняя артиллерія.

Средняя артиллерія почти на всѣхъ броненосцахъ всегда ставилась въ зависимости отъ ея скорострѣльности. Сначала мы встрѣчаемъ 4", начиная съ „Amiral Duperré" (1879 г.) вводится 5",5 калибръ и держится почти двадцать лѣтъ до Iéna (1898 г.) на которомъ впервые появляется орудіе средняго калибра въ 6",4. Въ данномъ случаѣ мы выпустили „Brennus", который вообще во многомъ является обособленнымъ. Еще можно отмѣтить, что на нѣкоторыхъ изъ переоборудованныхъ судовъ поставлены тоже орудія въ 6",4.

То обстоятельство, что средняя артиллерія всегда удерживалась въ предѣлахъ скорострѣльности, и что ей по количеству [illegible] удѣлялся значительный % отъ свободнаго водоизмѣщенія указываетъ что Франція видимо никогда не считала крупную артиллерію центромъ тяжести вооруженія корабля, а скорѣе принимала среднюю и крупную артиллерію равноправными.

Что касается характера размѣщенія орудій среднихъ калибровъ то оно подвергалось слѣдующимъ измѣненіямъ.

Сначала, пока эти орудія не защищались броней, т. е. до постройки броненосца „Brennus", установка ихъ имѣла характеръ открытой или закрытой батареи съ преобладающимъ бортовымъ огнемъ.

На броненосцѣ „Brennus" установка смѣшанная, т. е. въ забронированномъ казематѣ (6 ор.) и въ ординарныхъ башняхъ (4 ор.) огонь по килю получилъ большее развитіе (по 4 орудія) но траверсный какъ и раньше остается преобладающимъ (5 ор.).

Начиная съ „Jauréguiberry" среднее артиллерія получаетъ установку исключительно въ башняхъ и притомъ двухпушечныхъ. Башни эти сильно подвинуты къ оконечностямъ и огонь по килю и по траверсу.

Затѣмъ серіи судовъ („Carnot", „Charles Martel", „Masséna" и „Bouvet") имѣютъ 8 однопушечныхъ башенъ для заднeй артиллеріи.

На 3 судахъ типа „Charlemagne" и на „Iéna" почему-то рѣзко переходятъ къ исключительно казематной установкѣ, чтобы затѣмъ окончательно установиться съ постройкой „Suffren" на смѣшанной т. е. казематной и башенной.

Таблица установки средней артиллеріи на броненосцахъ.

Годъ спуска.	Имя судовъ.	Систем. установ.	Располож. средн. артилл. носъ — корма	Число орудій.
1876 г.	Redoutable . . .	открыт. батар.		6 – 4"
1879 г. 1882 г.	Dévastation . . . Courbet	} тоже		10 – 4"
1879 г.	Amiral Duperré	закрыт.	6"4	1 – 6"4 14 – 5"5 нов.
1882-1883	(Vauban, Duguesclin)	батар	7"6	6 – 5"5 зар. 1 – 7"6
1883 (1897)	Baudin	закрыт. батар.	раньше 6"4 6"4	4 – 6"4 8 – 5"5
1885 (1898)	Formidable	закр. бат. + казематы	теперь 6"4	8 – 6"4 10 – 5"5
1887 (1902)	Neptune . . . . раньше	закрыт. казем.		17 – 5"5 (2 – 2"6)
1890 (1902)	Magenta . . . теперь	башни	6"4 6"4	8 – 6"4 (17 – 2"6)
1887 г.	Marceau . . . (перестраивается)	закрыт. батар.		17 – 5"5
1886 г. (00)	Hoche	закр.		12 – 5"5
1891 г.	Brennus . . .	казематы + башни		10 – 6"4
1893 г.	Jauréguiberry	башни двухорудийн.		8 – 5"5
1894 г. 1893 г. 1895 г. 1896 г.	Carnot . . . . Charles Martel . . Masséna . . . Bouvet	} башни одноорудийн.		8 – 5"5
1895 г. 1896 г. 1896 г. 1898 г.	Charlemagne . . St. Louis . . . . Gaulois . . . . . Iéna	казематы + откр. бат. (откр. бат. нетъ)	4" на мостикахъ.	10 – 5"5 8 – 4" 8 – 5"5 8 – 4" Iéna
1899 г.	Suffren	казематы + башни.	4" на мостикахъ.	10 – 6"4 8 – 4"

Примѣчаніе: Въ первой графѣ въ скобкахъ показаны года перевооруженія.

Мелкая скорострѣльная артиллерія.

Мелкой скорострѣльной артиллеріи всегда удѣлялось подобающее ему мѣсто, но въ началѣ эти пушки по преимуществу весьма мелкихъ калибровъ. Если считать мелкой скорострѣльной артиллеріею всѣ калибры менѣе 3" то образцовъ во французскомъ флотѣ наберется довольно много. Устанавливаются пушки въ 2",6 (65 м/м) въ 57 м/м, въ 47 м/м, въ 37 м/м, револьверныя пушки различныхъ системъ и Максима.

Излюбленными типами однако надо считать орудія въ 2".6 (65 м/м) въ 47 м/м и 37 м/м. Послѣднее пушка собственно признана теперь уже недѣйствительной и на современныхъ судахъ не ставится; у французовъ и нѣмцевъ однако она пользуется еще достаточнымъ почетомъ и на крейсерахъ встрѣчается въ достаточномъ числѣ экземпляровъ.

На эскадренныхъ броненосцахъ скорострѣльныя пушки болѣе солидныхъ калибровъ (2".6) впервые появляются на „Neptune" (1887 года) но въ весьма ограниченномъ количествѣ (всего 2 пушки) и нигдѣ число ихъ не достигаетъ 10 шт. Вскорѣ она уступаетъ свое мѣсто 4" пушкѣ, а на послѣднихъ судахъ (типа „Republique") возвратились къ 47 м/м пушкамъ.

Тутъ у мѣста обратить вниманіе на одно весьма важное обстоятельство, встрѣчающееся на весьма многихъ судахъ французскаго флота, — мы говоримъ

Литографія К. Биркенфельда (В.-О. 8 л. № 1).

о большомъ разнообразіи калибровъ орудій на одномъ и томъ-же типѣ.

Такъ напримѣръ на судахъ типа „Masséna" имѣется не болѣе и не менѣе какъ 7 различныхъ калибровъ орудій, причемъ нѣкоторые изъ нихъ имѣютъ лишь 2^х^, 3^х^ представителей. Намъ кажется что это явленіе надо причислить къ большимъ недостаткамъ. Число орудій мелко-скорострѣльныхъ варьируетъ отъ 16 (минимальное число на „Jauréguiberry") до 32 (максимальное число на „Iéna").

5 и 6.) <u>Скорость хода и запасъ угля.</u>

Скорость хода на всѣхъ французскихъ эскадренныхъ броненосцахъ далеко не равномѣрная (14.6 минимальная и 18.8 максимальная). Котлы начиная съ „Neptune" водотрубные, причемъ по преимуществу Бельвилле или Lagrafel d'Allest. Въ послѣднее время начали также ставить котлы Никлосса.

Что касается запасовъ угля, то по современнымъ понятіямъ они за малыми исключеніями очень малы, чтобъ не сказать ничтожны.

Не считая строющихся въ настоящее время 6 броненосцевъ типа „République", для усиленный запасъ угля, 12.3% водоизмѣщенія, мы ни на одномъ изъ эскадренныхъ броненосцевъ не находимъ болѣе 9.7% для усиленнаго запаса и 7% для нормальнаго. Есть-же такіе экземпляры какъ „Carnot", „Brennus" и „Hoche", гдѣ нормальный запасъ менѣе 5%, а усиленный всего

равенъ напримѣръ 5.8% („Carnot"). Такимъ образомъ можно установить за правило что на эскадренныхъ броненосцахъ во Франціи запасъ угля таковъ:

Усиленный менѣе $9\frac{1}{2}$% (одинъ разъ 9.7%).

Нормальный менѣе $6\frac{1}{2}$% (одинъ разъ 7%).

Остается еще упомянуть о внѣшнемъ видѣ:

Всѣ французскіе броненосцы существенно отличаются отъ англійскихъ загроможденностью въ надстройкахъ и крайне высокимъ бортомъ; англійскіе, напротивъ, имѣютъ весьма мало надстроекъ и вообще невысокій бортъ.

Второе отличіе, это вогнутость бортовъ въ средней части корабля.

Третье отличіе — крайне развитый таранъ.

Четвертое отличіе, очень большихъ размѣровъ дымовая труба. Трубы на французскихъ судахъ вообще не высоки, но зато почти всегда третій дымовой кожухъ выведенъ до половины высоты трубы (у насъ и у англичанъ только до верхней палубы).

До „Brennus" всѣ броненосцы однотрубные или-же съ двумя эллиптическими трубами, расположенными весьма близко и въ плоскости того-же шпангоута.

„Brennus" и дальнѣйшіе броненосцы снабжены 2<u>мя</u> трубами въ діаметральной плоскости.

Типъ „République" будетъ имѣть 3 трубы. 2 впереди мидела и одну позади.

Передъ тѣмъ, какъ перейти къ броненоснымъ крейсерамъ, слѣдуетъ бѣгло взглянуть на броненосцы II класса и береговой обороны.

Броненосцы II класса.

Ихъ всего 5; считая и недавно построенный „Henry IV".

У старыхъ: „Requin" и „Indomptable", „Terrible" и „Caïman" частью перестроены, частью перестраиваются. Перестроеніе вызвано было отчасти большой перегрузкой, вслѣдствіе которой броневой поясъ весь ушелъ подъ воду, частью устарѣвшей артиллеріей.

Всѣ 5 имѣютъ весьма сильный сплошной поясъ по ватерлиніи ($19\frac{1}{2}''$–12″ стальной на 4-хъ и 11″–8″ Гарвеевоникелевой на „Henry IV").

„Henry IV" имѣетъ второй поясъ отъ форштевня на протяженіи 200′ при 5″–3″ плитъ.

Броневая палуба на старыхъ 4-хъ плоская въ 4″, а на „Henry IV" со скатами въ $2\frac{1}{3}''$. Надо сказать, что на этомъ броненосцѣ эта палуба въ видѣ 3-го внутренняго борта тянется почти отъ форштевня до кормовой 10″8 башни, опускаясь вертикально до боковаго киля. Это добавочное броневое прикрытіе имѣетъ цѣлью увеличить защиту судна отъ дѣйствія взрывовъ минъ Уайтхеда.

Артиллерія на всѣхъ 5 судахъ состоитъ изъ 2-хъ крупныхъ орудій, размѣщенныхъ въ

башнехъ. Крупные орудія всѣ 10".8, кромѣ на тѣхъ гдѣ перевооруженіе еще не окончено. Прежде старые броненосцы были снабжены 2мя 16".4 орудіями въ барбетахъ. Средняя артиллерія на старыхъ перестроенныхъ — 6"-4" орудій на верхней палубѣ между башнями на старыхъ перестроенныхъ всего 4 – 4" ор. на „Henry IV" 7 – 5".5 орудій, стоящіе 4 въ углахъ средняго каземата, 2 въ полубашнехъ надъ казематами и 1 впереди и выше кормового 10".8 орудія такъ что можетъ стрѣлять черезъ нее.

Скорострѣльная артиллерія:

на перестроенныхъ... 10 – 47 m/m и 4 – 37 m/m.
на неперестроенныхъ.. 2 – 47 m/m. и 16 – 37 m/m.
на „Henry IV"... 2 – 2".6, 12 – 47 m/m и 2 – 37 m/m.

Скорость послѣ перевооруженія съ новыми котлами Никласса достигнута 15.1 узла а раньше была 14.4. „Henry IV" долженъ дать 17 узловъ.

Запасъ угля, какъ ни странно, ~~на~~ больше чѣмъ на эскадренныхъ броненосцахъ.

Какіе броненосцы.	норм. запасъ	усил. запасъ.
„Henry IV"	9.1%	12.3%
Перестроенные . . .	—	11.4%
Неперестроенные . .	—	6.7%

Броненосцы береговой обороны.

1.) („Tonnère", „Tempête", „Fulminant", „Vengeur".)

4 изъ нихъ постройки перваго періода

въ сущности ничто иное, какъ большія суда мониторнаго типа нѣчто вродѣ уменьшеннаго „Петра Великаго".

Надстройка на двухъ изъ нихъ до того узка что единственная башня расположенная на носу, можетъ стрѣлять прямо по кормѣ что однако маловѣроятно.

Броневой поясъ сплошной. Надъ башнею казематъ.

Артиллерія - 2-10".8 (на другихъ 2-13".4) въ башнѣ и 10 скорострѣльныхъ въ 47 с 37^{mm}. 2 траверсныхъ минныхъ аппарата.

Скорость 10-12 узловъ, запасъ угля до 7%.

2) („Tonnant" „Furieux").

Другія 2 постройки того-же періода и тоже низкобортныя, но большаго водоизмѣщенія, лучше забронированы и 2^{хъ} башенныя.

Броня стальная въ 19" и 18" во всю длину. Палуба плоская въ $3\frac{1}{2}$ и 3".

Артиллерія состоитъ изъ 2^{хъ} крупныхъ орудій и 10 - скорострѣл. на каждомъ. Скорость 12-13 узловъ. Запасъ угля 5%.

3) („Bouvines" и „Tréhouart" „Jemmapes" и „Valmy").

Эти двѣ постройки конца втораго періода они и больше предыдущихъ (до 6500^{t}) и сильнѣе вооружены.

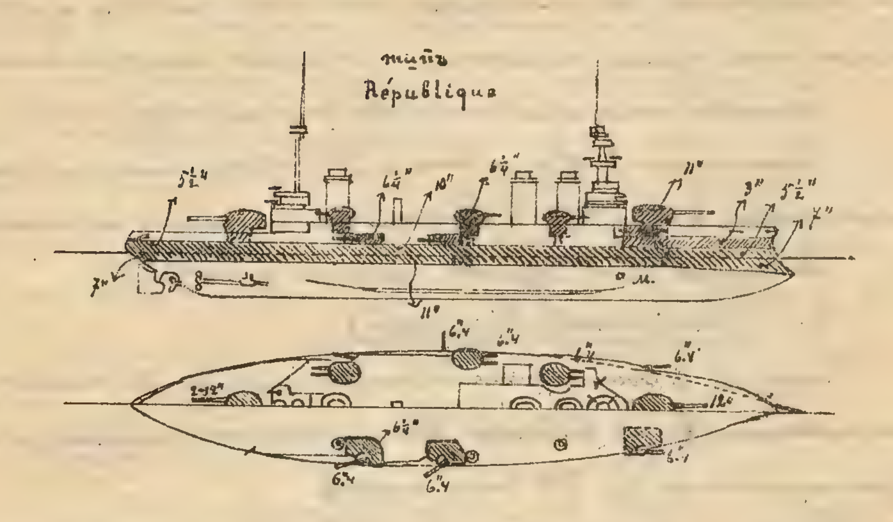
Броня на всѣхъ поясная - сплошная въ 18-10" Крёзо. Палубная со склонами въ 4".

2 башни въ носу и кормѣ на первыхъ двухъ для 2^{хъ} - 12" орудій, на послѣднихъ двухъ для двухъ - 13".4 орудій въ 40 кал.

Дополненіемъ является въ средней надстройкѣ на первыхъ 8, на послѣднихъ 4 - 4" орудія. Скорострѣльная артиллерія состоитъ изъ 14 пушекъ въ 47 и 37^{mm}.

Скорость первыхъ двухъ не болѣе 16,1, вторыхъ до 16.7 узл. Уголь - 5% усиленный запасъ.

Главнѣйшія данныя новѣйшаго типа эскадреннаго броненосца.



Водоизмѣщеніе 14865 т

Бронированіе (Круппа,

Первый поясъ по всей длинѣ: въ срединѣ 11", къ оконечностямъ утоньшается до 7"

Второй поясъ по всей длинѣ: въ средней части 10", къ оконечностямъ 5½".

Третій поясъ въ носовой части 3"

Башни 12" орудій — 11". Башни 6.4" орудій — 6½". Казематы (6) 6.4" орудій — 6½"

Броневая палуба карапасная, на скатахъ 3", въ горизонтальной части 2".

Вооруженіе

4 – 12"
18 – 6.4"
28 – мелк. скорострѣл. (47 и 37 mm)

3 надводныхъ, 2 подводныхъ } мин. аппар.

Скорость 18 узл. I.H.P. 17500

Запасъ угля: $\frac{\text{нормальный}}{\text{усиленный}} = \frac{905^{т}}{1825^{т}} = \frac{6.1\%}{12.3\%}$ водоизм.

Б. Броненосные крейсера.

(таблица стран. 189)

„Vauban" и „Duguesclin" хотя причисленные лишь недавно къ броненоснымъ крейсерамъ, а по своему типу представляющіе уменьшенный „Duperré" нами были разобраны раньше и никоимъ образомъ не могутъ быть сосчитаны какъ результатъ сознательной постройки броненосныхъ крейсеровъ.

Такимъ образомъ „Dupuy de Lôme" можетъ считаться родоначальникомъ этого типа, — типа, который въ настоящее время рядомъ съ броненосцами и истребителями является самымъ крупнымъ представителемъ судостроительныхъ программъ всѣхъ болѣе сильныхъ флотовъ.

Придерживаясь опять системы установки орудій (въ данномъ случаѣ среднихъ калибровъ) крейсера могутъ быть раздѣлены на 3 группы.

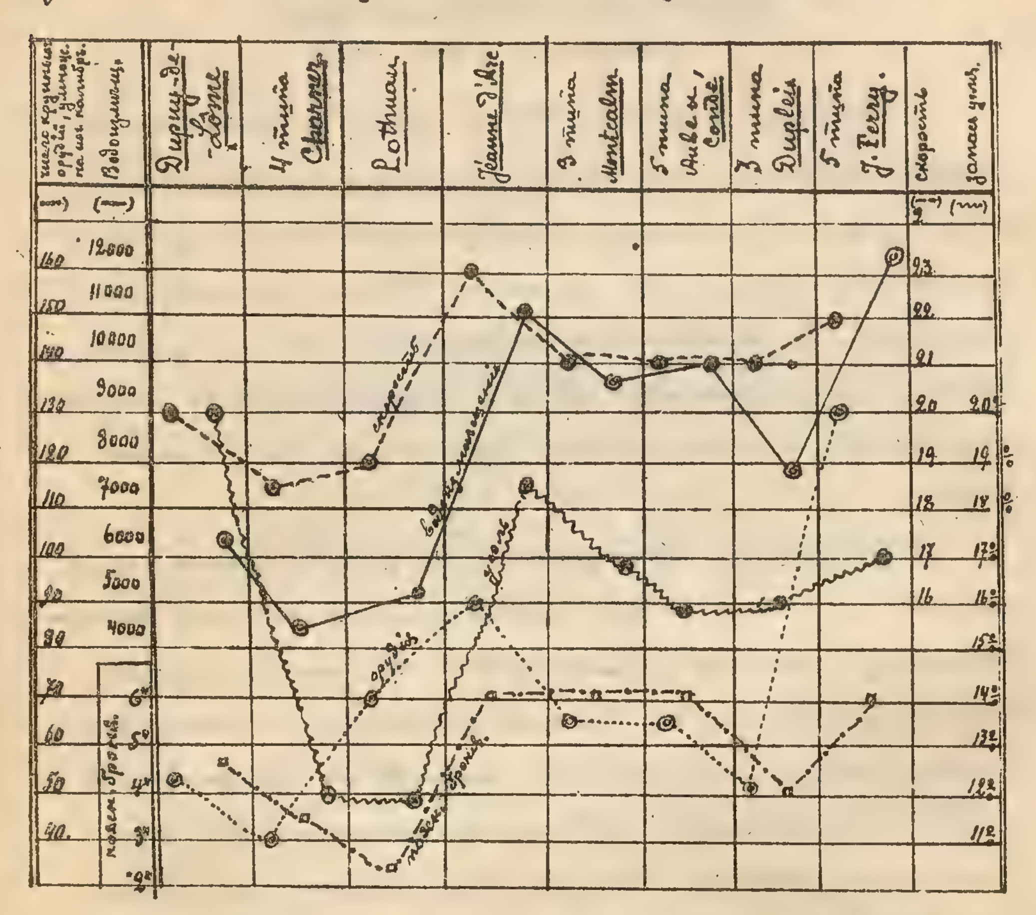
1ᵃ группа. Крейсера съ ординарными башнями — ихъ 6 и притомъ это самые старые, постройки 2ᵍᵒ періода.

2ᵃ группа. Крейсера съ ординарными башнями и изолированными казематами (ихъ 9 крейсеровъ принадлежащихъ къ 3 типамъ).

3ᵃ группа. Крейсера съ двойными башнями (ихъ 8 — распадающіеся на 2 типа.

Характерно что въ смыслѣ водоизм...

иженiе различается нѣсколько скачковъ на-задъ, а въ силу этого и другiя качества



мѣняются, и притомъ почти всегда въ томъ-же смыслѣ.

1е группа.

Если „Дюпюи де Lôme" является родоначальникомъ броненосныхъ крейсеровъ, то естественно можно предположить, что онъ впослѣдствiи въ дальнѣйшихъ типахъ усовершенствовался въ смыслѣ своихъ активныхъ и пассивныхъ качествъ. Но какъ ни странно, это не такъ. Многiе авторитеты увѣряютъ, что и до настоящаго времени нѣтъ судна подобнаго-же водоизмѣщенiя, въ которомъ такъ удачно были-бы скомбинированы всѣ наступательныя и

оборонительные средства.

Появленіе сильно разрывныхъ снарядовъ заставило искать выхода изъ затруднительнаго положенія, возникающаго съ массовымъ истребленіемъ личнаго состава при разрывѣ такой бомбы внутри судна и вотъ въ 1888 году былъ разработанъ проэктъ сильно забронированнаго крейсера.

Броня въ 4¾" въ 3 пояса покрываетъ весь надводный бортъ. Портовъ и иллюминаторовъ крайне немного. Броня Creusot, такъ что олицетворяетъ 7½–7¾" железа.

Карапасная палуба въ 1½" (38 mm.) дополняетъ защиту.

Орудія установлены въ 4" башняхъ (6½" железа) машины развивали 20 узловъ, но въ настоящее время это судно получаетъ новые котлы и разсчитываютъ достигнуть 22 узла (?). Вооруженіе состоитъ изъ 2-хъ орудій 7".6 въ башняхъ въ серединѣ корабля и 6 орудій въ 6".4 на оконечностяхъ по 3 въ ординарныхъ башняхъ. Скорострѣльная артиллерія состоящая изъ 22 орудій 65, 47 и 37 mm. орудій дополняетъ вооруженіе.

Два года до спуска „Dupuy de Lôme" были начаты постройкой еще 4 крейсера этого-же типа, однако уступающіе первому въ водоизмѣщеніи почти на 30%.

Въ силу этого они получили и болѣе

тонкую броню ($3\frac{5}{8}'' = 92^{m}_{m}$) и всего въ 2 ряда плитъ. Положимъ броневая полуба увеличена въ толщинѣ до 2". Башни той-же толщины, что бортъ. Артиллерія по числу орудій та-же но вмѣсто 6".4 пушекъ поставлены 5".5 — и размѣщеніе иное чѣмъ на „Дюпюи де Lôme".

Вслѣдъ за этими 4 крейсерами въ 1895 году спустили послѣдній изъ этой серіи — „Pothuau". Поясная броня по сопротивленію еще слабѣе, но палуба утолщена, также и защита башенъ увеличена вдвое. Число орудій въ 5".5 доведено до 10.

Послѣ спуска „Pothuau" французы увлеклись постройкой палубныхъ крейсеровъ, уменьшая защиту все больше и больше и наконецъ въ 1898 году дошли до апогея спустивъ ничто иное какъ комерческій пароходъ съ легкой палубой и почти незащищенными орудіями. <u>Истребители торговли</u>, какъ ихъ называли, потерпѣли фіаско, общественное мнѣніе и вся иностранцы высказались противъ этого типа, министерство отклонилось, и наступила реакція.

<u>2-я группа.</u>

Были разработаны одинъ вслѣдъ за другимъ два чертежа крейсеровъ, одинъ для 11270 тоннаго, другой для крейсера въ 9500 тоннъ. По первому чертежу построили всего одинъ крейсеръ „Jeanne d'Arc", по второму три. Нѣсколько позже скомбинировавъ оба типа, остановились на

10,000^t тоннахъ и заложеніи 5 крейсеровъ.

Такимъ образомъ ко второй группѣ принадлежатъ, какъ было уже упомянуто 9 крейсеровъ, распадающихся на 3 типа.

Всѣ эти крейсера весьма схожи какъ по бронированію и артиллерійскому вооруженію, такъ и по системѣ расположенія орудій и по скорости развиваемой ими.

Бронированіе.

На всѣхъ два пояса не доходящихъ до кормы на какіе-нибудь 25'. Здѣсь они заканчиваются солиднымъ траверсомъ (исключеніе составляетъ „Jeanne d'Arc", гдѣ пояса сплошные).

Въ носовой части на протяженіи 100'–130' имѣется 3 пояса (на „Jeanne d'Arc" онъ большей высоты, доходя до полубака).

Первый поясъ въ средней части вездѣ 6" утончаясь къ оконечностямъ до 4" и 3". Второй поясъ имѣя максимальную толщину соотвѣтственно 5", 4" и 3" утончается до 2¼ и 2".

Третій носовой поясъ вездѣ 2"–3".

Броня Гарвея-никкелевая или Круппа. Палуба, вездѣ со скатами, въ 2–2¼". Защита орудій состоитъ соотвѣтственно изъ 6", 5" и 4" плитъ для башенъ и 5" и 4" для казематовъ.

Боевыя рубки по преимуществу 6" (на „Dupetit-Thouars" и „Marseillaise" – 8").

Артиллерія.

На всѣхъ въ носовой и кормовой башняхъ по одной (всего 2) 7".6 скорострѣльной пушкѣ.

Дальнѣйшее вооруженіе состоитъ изъ 14 орудій (12 на 3 типа „Montcalm"), которые на „Jeanne d'Arc" всѣ 5".5, а на остальныхъ имѣется по 8 – 6".4 и по 6 – 4" орудій (4 – 4" на типѣ „Montcalm")

Вездѣ 8 орудій защищено, а 6 (4) незащищено. Защита или на половину (4) башенная и на половину (4) казематная, или-же вся (8) казематная. Дополнительное вооруженіе мелкой скорострѣльной артиллеріею въ размѣрѣ 24 – 47 и 37 мм. орудій (есть отступленія въ ту и другую сторону до 2-хъ орудій).

Скорость и запасъ угля, вездѣ почти одинаковы. Скорость 21 узелъ („Jeanne d'Arc"–23) а запасъ угля варьируетъ отъ 16% до 18½% (послѣднее на „Jeanne d'Arc").

3я группа.

Сюда относятся 3 крейсера съ уменьшеннымъ (до 7700т.) водоизмѣщеніемъ и 5 крейсеровъ съ увеличеннымъ (до 12400т.) водоизмѣщеніемъ. Если первые 3 представляютъ собою собственно не броненосные крейсера, а скорѣе поясные, то послѣдніе 5, усовершенствованный типъ представителей 2 группы.

Система расположенія брони на пяти крейсерахъ типа „Jules Ferry" то-же что во 2-ой группѣ и по толщинѣ ближе всего

подходитъ къ типу „Condé". Башни и казематы однако лучше забронированы, точно также палуба куда толще.

Ввиду того что на этихъ крейсерахъ примѣнены двухъярусныя башни, то число орудій въ 7".6 и 6".4 соотвѣтственно вдвое больше, чѣмъ на большинствѣ судовъ 2й группы. Всѣ эти 20 орудій поставлены: 16 въ 8 башняхъ, а остальныя четыре въ ординарныхъ казематахъ. Мелкая артиллерія состоитъ изъ того-же числа (24хъ) 47 и 37 m/m орудій, ходъ доведенъ до 22хъ узловъ а запасъ угля до 17% ~~...~~ водоизмѣщенія.

3 крейсера типа „Dessaix", имѣя всего одинъ поясъ и то утонченный на 33% противъ толщины на остальныхъ судахъ 2й и 3й группы, снабжены 2¾ броневой палубой и 4" защитной башней. Послѣднихъ 4, размѣщенныхъ по ромбической системѣ.

Въ нихъ установлено 8 орудій въ 6".4. Вооруженіе дополняется 4мя орудіями въ 4", имѣющими возможность стрѣлять по носу и по кормѣ.

Скорострѣльныхъ 47 и 37 m/m — 16, т. е. меньше чѣмъ гдѣ-либо при скорости въ 21 узелъ они всего имѣютъ 16% угля.

Таблица артиллерiи на броненосныхъ крейсерахъ.

остальныя данныя на стр 183.

	Годъ спуска.	Названiе крейсера и водоизм.	Система установ. артил.	Расположенiе артиллер. (носа — корма)	Число орудiй.
1 группа.	1890 г.	Dupuy de Lôme 6300	одноорудiйныя башни	7.6, 6.4; три пояса брони 4 3/4"	2-7",6 6-6",4
	1893 г. 1893-1892 г.	Charner, Chanzy Bruix, Latouche Tréville 5360	одноорудiйныя башни	7.6, 5.5; два пояса брони 3 5/8"	2-7",6 6-5",5
	1895 г.	Pothuau 4750	одноорудiйныя башни	7.6; два пояса брони 2 3/8"	2-7",6 10-5",5
2 группа.	1899 г.	Jeanne d'Arc 11270	одноорудiйныя башни + открытая батарея	2", 3", 4" брони; 7.6	2-7",6 14-5",5
	1900-1899. 1900	Dupetit-Thouars, Gueydon Montcalm 9517	одноорудiйныя башни + открытая батарея	7.6, 4", 3 1/4", 6.4; 6"	2-7",6 8-6",4 4-4"
	Стр. частью спущены	Condé, Gloire, Sully и Aube, Marseillaise 10000	казематы + башни + открытая батарея	7.6, 4", 6.4; 5", 6"	2-7",6 8-6",4 4-4"
3 группа.	Стр.	Ferry, Gambetta Renan, Michelet, Hugo 12416	двухорудiйн. башни + казематы	7.6, 6.4; 5", 6" брони.	4-7",6 16-6",4
	1901 г. 1900 г.	Desaix, Kléber Dupleix 7700	двухорудiйн. башни и открыт. батар.	4", 6.4; одинъ поясъ брони 4"	8-6",4 4-4"

Итакъ можно вывести такое общее заключеніе о броненосныхъ крейсерахъ.

1.) Максимальная толщина брони 6" и почти всегда имѣется 2 пояса (въ 19 случаяхъ изъ 22).

2.) Крупнѣйшая артиллерія почти на всѣхъ въ 7,"6 (исключеніе послѣдніе 3).

3.) Средняя артиллерія по преимуществу въ 6."4.

4.) Скорость у первой группы около 19, у остальныхъ 21 и больше.

5.) Запасы угля невелики и только на протопитѣ достигаютъ 20%.

Отличительными чертами этихъ судовъ:

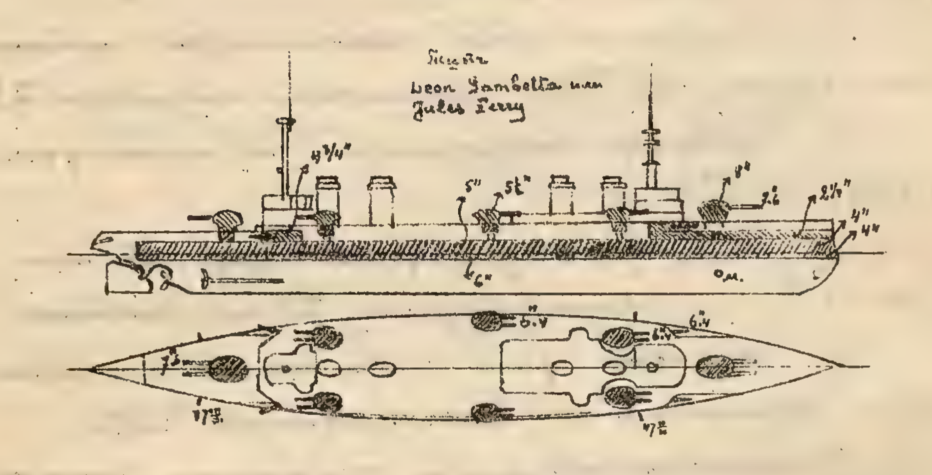
<u>1ᵃ группы</u>. Странно развитый таранъ (вродѣ какъ у „Первенца").

<u>2ᵃ и 3ᵃ группъ.</u>

Кромѣ „Jeanne d'Arc" у всѣхъ 4 трубы попарно впереди мидели и позади (на „Jeanne d'Arc" по 3 трубы впереди и назади миделя). Такимъ образомъ машины помѣщены между кочегарными отдѣленіями.

Къ сожалѣнію постройка всѣхъ этихъ крейсеровъ до сдачи ихъ крайне медленная. „Jeanne d'Arc" и „Guidon", спущенные въ 1899 году до сего момента (Январь 1903 года) не закончили официальныхъ пробъ).

Главнѣйшія данныя послѣдняго типа Броненосныхъ Крейсеровъ.



Водоизмѣщеніе 12.416 т.

Бронированіе. (Круппа)

По ватерлиніи двойной поясъ въ 7'3" вышиной и толщиной въ средней части 6", утончается къ оконечностямъ до 4". Въ кормѣ траверсъ 6". Второй поясъ 5" утончается къ оконечностямъ до 4". Въ носу 3-й поясъ въ 2¼". Башни 7.6" орудій 8", а 6.4" орудій 5½". Палуба карапасная 2½". Казематы (4) — 4¾".

Вооруженіе:

4 орудія въ 7.6"
16 — " — въ 6.4"
24 — " — мелкихъ скорострѣл. (47 и 37 мм.)

3 надводн. } аппар.
2 подводн. }

Скорость 22 узла. I.H.P. = 27500

Запасъ угля нормальный / усиленный = 1300 / 2100 = 10.5% / 17% водоизм.

Литографія К. Биркенгейера (В.О. 8 л. № 1).

C. Палубные крейсера.

По французской номенклатуре имеется 4 класса, т. е. крейсера I, II и III класса и минные крейсера

Къ первому классу причислены суда съ водоизмещениемъ 5500^{t} и более, ко второму отъ 3700–4700 тоннъ, третий классъ обнимаетъ все крейсера более 1800^{t} и до 3500^{t} и наконецъ минные крейсера имеютъ водоизмещение отъ 900 – 1400^{t}.

Надо сказать, что крейсера I класса или верные крейсера съ очень большимъ водоизмещениемъ всегда были явлениемъ случайнымъ „Duquesne" и „Tourville" (1876 года) „Tage" и „Cécille" (1886–1888 г) въ свое время назывались батарейными крейсерами, а еще раньше батарейными фрегатами а если теперь и продолжаютъ числиться въ спискахъ, то исключительно оттого, что представляютъ собою единственные экземпляры построенные въ то время, изъ железа. Все-же остальные крейсера постройки перваго периода въ громадномъ большинстве случаевъ были деревянными, а потому теперь не существуютъ. Вообще въ периодъ до 1892 года обыкновенное водоизмещение батарейнаго фрегата было 4000–5000, и редко переходило эти границы; поэтому указанные выше суда въ силу большого своего водоизмещения попали въ классъ крейсеровъ I класса.

Ю серии судовъ этого типа, относящаяся къ постройкамъ 1896–1899 годовъ, нами была

уже упомянуто при разборѣ судовъ относящихся до броненосныхъ крейсеровъ.

Французы, какъ извѣстно народъ увлекающійся, а потому вполнѣ естественно если они бросаются изъ одной крайности въ другую. Послѣ столь забронированнаго и, надо замѣтить, весьма солидныхъ по тому времени типами, крейсера „Dupuy de Lôme", они весьма быстро въ цѣлой серіи послѣдовательныхъ типовъ доходятъ до такихъ крайностей, какъ „Guichen" и „Chateau-Renault", чтобы тотчасъ-же броситься назадъ и заняться массовой постройкой броненосныхъ крейсеровъ.

Для того, чтобы получить болѣе ясную картину о крейсерахъ I и II класса мы при разборѣ отнесемъ „Page" и „Cécille" къ крейсерамъ II класса, а здѣсь остановимся лишь на 4^хъ крейсерахъ.

I классъ.

(„D'Entrecasteaux", „Guichen", „Chateau-Renault", „Jurien de-la-Gravière").

Крейсеръ „D'Entrecasteaux" нѣчто среднее между броненоснымъ крейсеромъ и палубнымъ.

Имѣя весьма толстую броневую палубу 4" Гарвея (= 7¼" желѣза) онъ лишенъ вовсе бортовой брони, но зато имѣетъ крайне солидную защиту для своей крупной артиллеріи (9¾" = 17½" желѣза) которая сама по себѣ тоже очень внушительна (2 орудія въ 9,"4).

Остальное вооружение состоит изъ 12–5."5 орудій, изъ которыхъ 8 находится въ ординарныхъ казематахъ изъ 2¾" плитъ (= 5" железа).

Скорость и запасъ угля невелики (19.2 узла и 11.8% угля).

Остальные три крейсера одинаковы въ смыслѣ количества орудій средняго калибра, ихъ расположенія и броневой палубы.

Разница въ томъ, что на „Guichen" и „Chateau Renault" только крайнія орудія 6."4, а остальные 6 — въ 5."5, но зато на этихъ судахъ они защищены 2" броней, тогда какъ на „Jurien de la Gravière" всѣ 8 орудій въ 6."4, но нисколько не защищены.

Скорость всѣхъ трехъ 23 и болѣе узла а запасъ угля на первыхъ двухъ около 25%, тогда какъ на послѣднемъ всего 16½%.

Крейсера II класса.

Ихъ всего 18, считая „Tage" и „Cécille", „Davout" и „Suchet". Мы причислимъ къ нимъ указанные выше 4 крейсера, такъ какъ это даетъ лучшее понятіе о характерѣ каждаго типа, тѣмъ болѣе, что „Davout" и „Suchet" въ сущности первоначальные экземпляры типа „Chasseloup Laubat", а „Tage" и „Cécille" никакъ не подходятъ къ питьевымъ крейсерамъ I класса. Главное вооруженіе всѣхъ ихъ состоитъ изъ 6."4 орудій и затѣмъ на болѣе старыхъ (до 1889–1891 года) изъ 5."5 орудій, на болѣе новыхъ изъ 4" орудій. Всѣхъ орудій средняго калибра отъ 16–1? на болѣе старыхъ и

отъ 10 до 14 на болѣе современныхъ. На этихъ послѣднихъ-же обращено особое вниманіе на носовой и кормовой огонь. Скорострѣльная мелкая артиллерія отъ 10 на старыхъ доведена до 14–15 на болѣе новыхъ.

Броневая защита повсюду состоитъ изъ броневой палубы въ 2"–4" (на старыхъ меньше 2"). Скорость въ позднѣйшихъ постепенно увеличивается, начиная съ 17 и доходя до 20. Запасы угля напротивъ нѣсколько уменьшаются съ годами, но въ общемъ держутся на старыхъ близъ 21%, на новыхъ близъ 16–18%.

Среди нихъ можно отличить 4 типа, изъ коихъ 2 типа относятся къ постройкѣ ранѣе 1891 года, а 2 (болѣе многочисленные) до позднѣйшихъ построекъ (таблица крейсеровъ дана ниже)

Крейсера III класса.

Ихъ всего 12, дѣлящіеся на 2 группы по 7 и 5. Первая группа постройки ранѣе 1889 года, вторая позднѣйшей постройки.

Не считая стараго „Milan" въ первой группѣ одинъ типъ.

Вторая группа распадается на 3 типа по 2 или 3 корабля въ типъ.

Если первая группа вооружена однимъ образомъ средняго калибра 5".5 или 4" на „Milan", то вторая группа насчитываетъ два калибра за разъ.

Число орудій средняго калибра по преимуществу 6 (есть и 5 и 4).

Скорострѣльная мелкая артиллерія равна 10-14 пушкамъ, т. е. та-же что на крейсерахъ II класса.

Кромѣ „Milan" на всѣхъ имѣется броневая палуба въ $1\frac{1}{2}$".

Расположеніе орудій даетъ большой носовой и кормовой огонь.

Скорость сплошь $20\frac{1}{2}$ узловъ (исключеніе составляетъ „Milan" съ ходомъ въ 18,4) запасъ угля отъ 15% на болѣе старыхъ до 20% на современныхъ (таблица дана ниже).

Минные крейсера.

Тогда какъ постройка крейсеровъ II и III класса распространяется на всѣ три періода, минные крейсера почти исключительно относятся къ среднему періоду.

Ихъ немного, всего 11, распадающихся на 3 типа, причемъ первый изъ нихъ самый многочисленный (всего 6 судовъ постройки 1885-1893 годовъ). Это собственно улучшенный, но уменьшенный типъ крейсера „Milan". Число и калибръ орудій по крайней мѣрѣ тотъ-же, причемъ обращено вниманіе на носовой огонь.

Въ дальнѣйшихъ типахъ переходятъ все къ меньшимъ калибрамъ и на послѣднихъ уже исключительно 2".6 орудія но зато ихъ 6. Попутно уменьшается и водоизмѣщеніе.

Ходъ увеличивается съ $17\frac{1}{2}$ на первыхъ до 22 на послѣднихъ, точно также и запасъ угля растутъ съ 11.4% до 15.2%. Броневая палуба встрѣчается на всѣхъ кромѣ послѣднихъ двухъ. Толщина ея начиная съ $1\frac{1}{2}$" уменьшается до $\frac{3}{4}$" и затѣмъ какъ уже было упомянуто исчезаетъ.

Число скорострѣльныхъ орудій будучи на первыхъ равнымъ 10, затѣмъ доходитъ до 6 на послѣднихъ (таблица дана ниже).

Таблица.
Палубныхъ крейсеровъ.

Классъ	Годъ спуска	Название и водоизмещен.	Скорость	Запасъ угля	Расположение Артиллерии	Калибръ орудій	Калибръ орудій	Примѣчан.
Крейсера I класса	96	D'Entrecasteaux 8014.	19.2	11.8%	9.4 9.4	2-9.4"	12-5.5"	переходный къ броненосц.
	97 98	Guichen 8277 Chateau-Renault 8018	23.5 24.1	24% 26%	6.4 6.4	2-6.4"	6-5.5"	
	99	Jurien-de-la-Gravière 5500	23.0	16.4%		8-6.4"	—	
Крейсера 2-го класса	86(97) 88(02) 84(97)	Tage, Cécille Sfax. 7600 . 5933 . 4720	19.3 15.5	14/12% 21%		8-6.4" 6-6.4"	10-5.5" 10-5.5"	20 большихъ крейсеровъ.
	89 89(97) 91	Alger 4200 Jean Bart 4000 Isly. 4000	19.6 18.4.	21.% 23%		4-6.4"	6-5.5"	
	96 96 95 93 93 93	Cassard. D'Assas. Du Cayla. } 4000 Bugeaud Friant } 3772 Chasseloup-Laubat	19.8 18.8	15.5%		6-6.4"	4-4"	
	96 97 94 95	Catinat Protet } 4065 Descartes Pascal } 4000	19.6	18.7%		4-6.4"	10-4"	
	93(98)	Suchet 3450	20.0	20%		6-6.4"	4-4"	
	84(01)	Davout. 3030	20.0	20%		6-6.4"	(2-2.5")	переходн. къ малымъ
Крейсера 3-го класса	84 (01)	Milan 1670	18.4.	19.0%		—	5-4"	устаревшій
	89.88 88 89.89 89	Surcouf, Forbin Coëtlogon 1930 Cosmao, Lalande Troude 1875	20.5 20.5	15% 20%		—	4-5.5"	
	94 96 97	Linois Lavoisier Galilée 2350	20.5	?	4" 4"	—	4-5.5" 2-4"	20 малыхъ крейсеровъ
	98 99	D'Estrees. Infernet 2450	20.5	20%	5.5 5.5	—	2-5.5" 4-4"	
Минн. крейсера.	85.86 87.89 91.93.	Condor, Epervier Faucon, Vautour Watignies, Fleurus 1200-1300	17.5 18.0	11.5%		—	5-4"	
	95 94 92	Casabianca Cassini } 960 D'Iberville 925	21.2	14% 15%	4"	—	1-4" (3-2.6")	
	96 98.	Dunois La Hire 900	22.0	15.2%		—	(6-2.6")	переходный

Общее заключение о крейсерахъ.

Разобравъ всѣ крейсера по категоріямъ мы можемъ окончательно установить слѣдующее:

1.) Рѣзкаго подраздѣленія на крейсера броненосные, I, II, III классовъ и минные не существуетъ, въ особенности если придерживаться французской номенклатуры, руководствующейся только водоизмѣщеніемъ.

2.) Если принять во вниманіе бронированіе въ совокупности съ артиллеріею то получается такая картина:

а.) Броненосные крейсера (20+3) всегда имѣютъ не менѣе 2 калибровъ орудій, изъ которыхъ одинъ непремѣнно въ 7."6 (у англичанъ 9."2).

Есть переходный типъ (3 крейсера типа „Dessaix") у которыхъ 7."6 орудія отсутствуютъ.

Кромѣ этого типа всѣ броненосные крейсера имѣютъ не менѣе 2 рядовъ поясной брони.

в.) Большіе палубные крейсера т. е. I и II класса (20+2) всегда имѣютъ 2 калибра среднихъ орудій изъ которыхъ одинъ непремѣнно въ 6."4 (у англичанъ 6"). Второй калибръ 5."5 или 4."

Есть два переходныхъ типа: переходный къ броненоснымъ — „D'Entrecasteaux" (2 орудія въ 9."4) а къ мелкимъ крейсерамъ „Suchet" (нѣтъ второго калибра).

Крейсера эти всѣ снабжены броневой палубой не менѣе 2" толщины (2 старыхъ имѣютъ 1½" палубу). Скорость ихъ или менѣе 20 узловъ

или-же болѣе 23 узловъ и тогда это крейсера спеціальнаго назначенія („Corsaires").

c.) Малые крейсера т. е. III класса и минные (20 + 3) имѣютъ одинъ или 2 калибра средней артиллеріи, которые или въ 5".5 и въ 4".

Есть 2 крейсера („Dunois" и „La Hire") у которыхъ вовсе нѣтъ орудій среднихъ калибровъ и они являются переходными къ слѣдующему классу судовъ Aviso torpilleurs.

У крейсеровъ этой категоріи всегда встрѣчается броневая палуба но не толще 1½" (исключеніе составляютъ указанные выше 2 крейсера и старый — „Milan").

Итогъ въ окончательномъ видѣ можно представить крейсера такъ.

{20 — броненосныхъ крейсеровъ.
3 переходные къ палубнымъ („Dessaix").

{1 переходный къ броненоснымъ („D'Entrecasteaux").
20 — большихъ палубныхъ (болѣе 3000^т.)
1 переходный къ малымъ крейсерамъ („Suchet").

{1 устарѣвшій („Milan").
20 — малыхъ крейсеровъ (менѣе 2500^т).
2 переходныхъ къ миннымъ авизо („Dunois", „La Hire").

Всего 60 крейсеровъ типичныхъ и 8 переходныхъ.

D.) Спеціально минныя суда.

Спеціально минныя суда составляютъ во Франціи собраніе мелкихъ судовъ самыхъ разнообразныхъ типовъ и видовъ и за исключеніемъ небольшаго числа миноносцевъ II класса всѣ относятся къ 2^му и 3^му періодамъ, причемъ

Литографія К. Биркенфельда (В. О. 8 л. № 1).

конечно наибольшее число ихъ подаетъ на 3^е періодъ. По номенклатурѣ принятой, во Франціи, насчитывается 7 типовъ.

1.) Aviso torpilleur.
2.) Истребители.
3.) Морскіе миноносцы.
4.) Миноносцы I класса.
5.) Миноносцы II класса.
6.) Подводныя лодки.
7.) Полуподводныя лодки.

Разберемъ вкратцѣ всѣ эти типы.

1.) Aviso torpilleur.

Въ сущности это нѣчто среднее между истребителемъ и миннымъ крейсеромъ. Если болѣе ранніе экземпляры (постройки 2^го періода) ближе подходятъ къ миннымъ крейсерамъ какъ по внѣшнему виду, такъ и по характеру вооруженія, то болѣе поздніе скорѣе похожи на истребителей. Лодки эти въ настоящее время болѣе не строются и совершенно замѣнены истребителями.

3 типа, которые можно намѣтить имѣютъ первый и послѣдній по 8 представителей а средній всего 2.

Если первый типъ около 425^t. и со скоростью всего въ 18–19 узловъ, а второй типъ даже въ 510^t. со скоростью 18.5 узловъ, но зато съ большими запасами угля доходящими до 23½ и 25½ %, то болѣе поздній типъ („Durandal") постройки 1898 и 1899 годовъ уже мало отличаются отъ истребителей, типъ и подходящее водоизмѣщ-

щеніе (300 – 320^{t}) и соотвѣтствующій ходъ (27 узловъ) при аналогичномъ съ послѣдними вооруженіемъ, но съ малымъ запасомъ угля (34^{t} – 38^{t} = 10.6% – 12.7%).

2.) Истребители. (29+1).

Постройка ихъ началась послѣ окончанія судовъ типа „Durandal" и въ настоящее время ихъ имѣется на водѣ и на стапелѣ 29 истребителей. Установилось водоизмѣщеніе въ 303^{t} при 28 узловой скорости. Послѣдній истребитель это взятый у китайцевъ „Taku".

3.) Морскіе миноносцы (41).

Морскіе миноносцы, или въ сущности миноносцы 1го класса, по преимуществу строились во второй періодъ. Это отживающій типъ, замѣненный въ настоящее время истребителемъ.

Они имѣютъ водоизмѣщеніе отъ 120^{t} до 174^{t}, причемъ вторые т. е. въ 174^{t} по времени постройки самые старые. Послѣдній-же типъ („Cyclon") имѣетъ 152^{t}. Это то-же водоизмѣщеніе, которого придерживаются въ Японіи и у насъ въ Россіи.

Скорость отъ 20–30 узловъ запасъ угля отъ 15^{t}–40^{t} (= 10.7% – 23%. Послѣдній образецъ типа „Циклонъ" имѣетъ 16.4% (25^{t}).

4.) Миноносцы I класса. (135).

Миноносцы этого класса начаты постройкой во второй периодъ, а въ третiй периодъ строятся прямо массами. Они предназначены заменить миноносцы II класса, нестроющiеся уже съ 1893 года. Водоизмещенiе ихъ весьма схожее (отъ 84-90 т.) причемъ более современные крупные. Можно сказать, что они все принадлежатъ къ 4ым главнейшимъ типамъ причемъ въ среднемъ около 30 штукъ составляютъ одинъ типъ.

Кроме самыхъ старыхъ (39 штукъ) скорость всегда более 24 узловъ а запасъ угля отъ 10-12 т. что составляетъ отъ 12.2% до 14.3%.

5.) Миноносцы 2го класса. (77).

Какъ уже упомянуто было, это типъ доживающiй (свой векъ). Въ настоящее время ихъ числится еще по спискамъ 77 миноносокъ, которые делятся на 3 типа, причемъ среднiй типъ самый многочисленный (51 миноносецъ). Миноносцы средняго типа 54 тонные съ ходомъ въ 19 узловъ.

Новейшiй типъ въ 53 тонна и въ 20 узловъ.

Сюда-же относятся 15 тонные миноносцы, поднимаемые на транспортъ „Foudre".

Общее заключенiе.

Минные авизо, миноносцы 2го класса

и отчасти морские миноносцы отживают свой век, уступая место для службы в открытом море и при эскадрах контр-миноносцам в 303^{t}; а для обороны берегов типу миноносца I класса в 85–90^{t}.

Всего-же в настоящее время по спискам имеется готовых и строющихся.

Минных авизо	18 — 8(*)
Истребителей	30 + 8(*)
Морских миноносцев . . .	41.
Миноносцев I класса	135.
Миноносцев II класса	77.
Всего . . .	301

или короче сказать 300 штук.

6 и 7) Подводные и полуподводные лодки.

Первая подводная лодка появилась в 1888 году она была всего 30^{t} тонная и особых результатов не дала. Вторая, спущенная в 1893 году была в 7 раз больше (226^{t}) но также не удовлетворила возложенным на нее ожиданиям.

В 1898 году появилась 3^{я} в 146^{t} и через год первая полуподводная того-же водоизмещения.

Хотя после первых опытов с полуподводными лодками правительство и высказалось в пользу последних типов, что заказала 4 подводных лодки, но в настоящее время опять имеется явное

(*) 8 типа „Durandal".

стремленіе къ предпочтенію подводныхъ лодокъ. Послѣднее вызвано тѣмъ обстоятельствомъ, что надежды, получить въ полуподводной лодкѣ типъ наступательнаго корабля, не оправдались. Въ качествѣ-же оборонительнаго судна подводная лодка, принятаго во Франціи типа, имѣетъ свои преимущества предъ полуподводной. Время потребное для перехода съ надводнаго плаванія къ полуподводному, варьируетъ отъ 30ти минутъ на болѣе старыхъ до 6ти минутъ на самыхъ новыхъ, что конечно нельзя считать желательнымъ явленіемъ.

Новѣйшіе англійскіе, американскіе и французскіе подводные лодки вооружены однимъ носовымъ миннымъ аппаратомъ на лодкахъ-же класса „Narval" имѣется 4 аппарата системы Джевецкаго, причемъ переднее пара стрѣляетъ на 45° впереди траверса, а заднее по траверсу.

Всего въ настоящее время согласно нѣмецкому источнику имѣется слѣдующее количество подводныхъ, полуподводныхъ и погружающихся лодокъ.

	подводныхъ.		полуподводн.		погружающ.		Итого.	
	готов.	стр.	готов.	стр.	готов.	стр.	гот.	стр.
Франція 0.2	10	—	5	—	—	—	15	—
0.3	—	31						
0.4	—	4 (?)	—	—	—	—	—	53
0.5	—	8						
0.6	—	10						
Соедин. Штаты	—	—	—	—	9	—	9	—
Англія	—	—	—	—	6	4	6	4
Италія	—	—	—	—	1	—	1	—
Россія	1	—	—	—	—	1	1	1
	11	53	5	—	16	5	32	58
	64		5		21		90	

IV. Германія.

Послѣ Англіи и Франціи въ смыслѣ количества судовъ современной постройки слѣдуетъ поставить Германію. Хотя Италія и насчитываетъ какъ по числу судовъ, такъ и по количеству тоннъ ихъ водоизмѣщенія болѣе крупный флотъ, но большинство кораблей устарѣвшей постройки, а современная судостроительная дѣятельность значительно уступаетъ германской.

Систематичность нѣмецкаго характера сказывается также и при разработкѣ программы будущаго судостроенія и мы уже теперь можемъ съ большою точностью опредѣлить численность и составъ активныхъ эскадръ германской имперіи въ 1920 году, равно какъ послѣдовательность постройки отдѣльныхъ судовъ, такъ и суммы, которыя будутъ потрачены на это дѣло.

Въ 1867 году существовала одна лишь верфь въ Данцигѣ для постройки военныхъ судовъ: на ней тогда строили (для Пруссіи) деревянный винтовой корветъ „Elisabeth".

Въ 1868 году началась постройка перваго броненоснаго корвета „Hansa" (3600) тоннъ. Въ виду того что Данцигская верфь въ то время еще совершенно не была приспособлена для желѣзнаго судостроенія, то всѣ желѣзныя (небронированныя) части были изготовлены

на частномъ заводѣ Vulcan въ Штеттинѣ, а броня заказывалась въ Англіи.

Уже въ 1869 году въ Вильгельмсгафенѣ, гдѣ верфь не была еще вполнѣ закончена, приступили къ постройкѣ броненосца „Grosser Kurfürst". Въ то-же время въ Штеттинѣ строится „Preussen".

Изъ-за войны „Preussen" былъ спущенъ лишь въ 1873 году, а „Kurfürst" вообще не повезло и его спустили въ 1875 году.

Заложенный-же въ Килѣ (въ 1872-1873 году) „Friedrich der Grosse" спущенъ въ 1874 году.

Послѣ войны сейчасъ-же была выработана программа увеличенія флота и въ виду недостаточной производительности германскихъ верфей пришлось прибѣгнуть къ иностранной помощи. „Kaiser" (1875 г.) и „Deutschland" (1874 г.) строились въ Англіи.

Съ тѣхъ поръ ростъ германскаго флота идетъ впередъ хотя и не особенно большими но твердыми шагами.

Программа 1873 года однако имѣла въ виду по преимуществу оборонительный флотъ, слѣдствіемъ чего и явилось усиленное судостроеніе въ этомъ направленіи. Строятся броненосцы типа „Sachsen" (4+1), броненосные канонерскіе лодки типа „Basilik" (11). Изъ небронированныхъ судовъ можно отмѣтить рядъ корветовъ получившихъ по преимуществу имена государственныхъ дѣятелей франко-прусской войны.

Однако при быстромъ развитіи торго-

ваго мореплаванія подобный флотъ уже не удовлетворялъ возложеннымъ на него требованіямъ, увеличить-же его не представлялось возможнымъ вслѣдствіе недостатка кредитовъ, ассигнуемыхъ Reichstag'омъ на нужды морского министерства. Вслѣдствіе этого въ Рейхстагъ былъ внесенъ новый законопроэктъ объ увеличеніи флота который въ общихъ чертахъ и прошелъ въ 1889 году.

По плану построекъ 1889 года предполагалось спустить къ 1892 году 4 броненосца I класса („Brandenburg") 4 броненосца 2го класса („Siegfried") 3 крейсера I класса (типа „Irene") 2 крейсера 2го класса. 2 авизо и 2 дивизіонныхъ миноносца. Кромѣ того внѣ программы были въ постройкѣ нѣсколько судовъ, въ томъ числѣ Императорская яхта.

Въ дѣйствительности однако эта программа не могла быть выполнена отчасти изъ-за недостатка заводскихъ средствъ. Такъ постройка 2хъ крейсеровъ типа „Irene" не была начата даже въ 1890-1891 году, хотя деньги и были ассигнованы. Вслѣдствіе такой задержки Рейхстагъ отказалъ въ отпускѣ денегъ, намѣченныхъ по проэкту 1889 года на эти постройки. Измѣненіе первоначальныхъ проэктовъ тоже не мало мѣшало выполненію намѣченнаго, ибо Рейхстагъ и слышать не хотѣлъ о добавочныхъ деньгахъ на ту-же постройку.

Всѣ эти неудачи, съ одной стороны,

и быстрый ростъ политическаго могущества Германіи съ другой привели къ тому, что самъ Императоръ потребовалъ обстоятельной разработки не только обширной судостроительной программы, въ которой были-бы предусмотрѣны какъ увеличеніе самаго флота, такъ и своевременная замѣна устарѣвшихъ судовъ новыми, но также сопряженное съ этимъ увеличеніе штатовъ личнаго состава, верфей, арсеналовъ, гаваней, ремонта судовъ и прочаго. Задача была нелегкая, такъ какъ приходилось имѣть дѣло съ весьма обширнымъ хозяйствомъ стоимость котораго впередъ на 20 лѣтъ разсчитать было чрезвычайно трудно.

Тѣмъ не менѣе законопроектъ былъ внесенъ въ рейхстагъ и дебаты были конечно весьма продолжительны однако правительство вышло побѣдителемъ (въ общихъ чертахъ) и вотъ передъ нами вполнѣ законченный проектъ развитія германскаго флота до 1907 года включительно, а денежныхъ средствъ Морского Министерства до 1920 года.

Геній смѣлый Тирпицъ

Правда законъ 1898 года оказался съ недочетами, и поэтому въ 1900 году подвергся измѣненію и дополненію съ утвержденіемъ этихъ измѣненій законодательнымъ путемъ.

Приводимъ нѣсколько главныхъ выдержекъ изъ законопроекта:

1) Цѣль и значеніе проекта были очерчены въ тронной рѣчи императора въ

ноября 1897 г., изъ которой приводимъ слѣдующую выдержку:

„Развитіе нашего военнаго флота не соотвѣтствуетъ тѣмъ требованіямъ, которыя Германія въ правѣ предъявлять къ своимъ морскимъ боевымъ силамъ. Она недостаточно сильна, чтобы въ случаѣ войны воспротивиться блокадѣ нашихъ береговъ и непріязненнымъ дѣйствіямъ противъ нихъ. Она не росла съ той-же быстротой, какъ развились наши интересы, связанные съ морской торговлей", далѣе императоръ говоритъ: „Хотя мы и не можемъ поставить себѣ задачей сравняться съ первостепенными морскими державами, однако, Германія должна быть достаточно сильна на морѣ, чтобы и въ чужихъ краяхъ поддержать свое значеніе среди другихъ народовъ. Для этого необходимо усилить линейный флотъ въ отечественныхъ водахъ и увеличить число судовъ, находящихся въ дальнихъ плаваніяхъ.

Въ первомъ-же засѣданіи канцлеръ имперіи, князь Гогенлоэ, сказалъ между прочимъ: — „Именно для веденія политики мира, столь необходимой для Германіи, нашъ флотъ долженъ составлять факторъ, имѣющій достаточный вѣсъ въ глазахъ друга и недруга".

Главнымъ защитникомъ законопроекта во время преній былъ конечно морской министръ, адмиралъ Тирпицъ.

Въ своей вступительной рѣчи онъ указалъ, что законопроектъ имѣетъ двоякую цѣль: 1.) установить составъ флота законодательнымъ актомъ, 2.) усилить флотъ.

Закономъ предполагается установить: а.) численность судовъ главнѣйшихъ видовъ (линейныхъ, крейсеровъ больших и малыхъ, береговой обороны); в.) срокъ, въ который эта численность должна быть достигнута; с.) замѣна устаревшихъ судовъ новыми; d.) степень боевой готовности судовъ; е.) руководящие начала для расчета численности личнаго состава.

Обращаясь къ вопросу объ увеличеніи численности флота, статсъ-секретарь Тирпицъ высказалъ, что морское управленіе пришло, на основаніи многолѣтнихъ всестороннихъ опытовъ, къ тому убѣжденію, „что противъ болѣе могущественнаго врага мы можемъ имѣть шансы на успѣхъ только въ томъ случаѣ, если располагаемъ въ отечественныхъ водахъ двумя эскадрами по 8 линейныхъ кораблей каждая, и по одному флагманскому кораблю при достаточномъ числѣ крейсеровъ, развѣдочныхъ судовъ и миноносцевъ".

Впослѣдствіи это число было увеличено закономъ 1900 года, какъ видно ниже въ таблицѣ.

Судовой составъ Германскаго флота опредѣляется, кромѣ судовъ минныхъ, специальныхъ, учебныхъ и канонерскихъ слѣдующимъ образомъ:

Наименование и родъ плавания.		По закону 1898 г.				По закону 1900 г.			
		Линейные корабл.	Броненос. берегов. оборон.	Больш. крейсеровъ	Малыхъ крейс.	Линейныхъ корабл.	Броненос. берегов. оборон.	Больш. крейсеровъ	Малыхъ крейс.
а.) Въ полной боевой готовности.									
въ отечественныхъ водахъ.	Линейныхъ кораблей флагманскихъ	1	–	–	–	+1	–	–	–
	въ 2-хъ эскадрахъ	16	–	–	–	+16	–	–	–
	Броненос. берегов. обор.	–	8	–	–	–	–8	–	–
	Большихъ крейсер.	–	–	6	–	–	–	+2	–
	Малыхъ крейсеровъ	–	–	–	16	–	–	–	+8
Заграницу	Большихъ крейсер.	–	–	3	–	–	–	+5	–
	Малыхъ крейсер.	–	–	–	10	–	–	–	+5
в.) Резервъ (продолжит.)									
въ отечеств. водахъ.	Линейн. кораблей	2	–	–	–	2	–	–	–
	Большихъ крейсер.	–	–	3	–	–	–	–	–
	Малыхъ крейсеровъ	–	–	–	4	–	–	–	–
	Всего...	19	8	12	30	19	–8	7	13
	Общий итогъ.	–	–	–	–	38	–	19	43

Назначение средствъ для замѣны отслужившихъ свой срокъ судовъ новыми входитъ въ ежегодную имперскую смѣту, съ такимъ общимъ расчетомъ, чтобы могли быть замѣнены:

Броненосцы линейные и береговой обороны через 25 лѣтъ
большие крейсеры . . . . „ 20 „
малые крейсеры . . . . „ 15 „

Сроки считаются отъ года перваго сметнаго назначенія для постройки новаго судна, до перваго сметнаго назначенія для постройки замѣняющаго его судна.

Для продленія, въ каждомъ частномъ случаѣ, срока службы судна, требуется согласіе союзнаго совѣта (Bundesrath), для сокращенія-же срока — согласіе народнаго собранія (Reichstag). Суммы, отпускаемыя для замѣны судна ранѣе нормальнаго срока, исключаются изъ общей суммы на срочную замѣну судовъ — кромѣ случаевъ потери судна вслѣдствіе крушенія и т. п. причинъ.

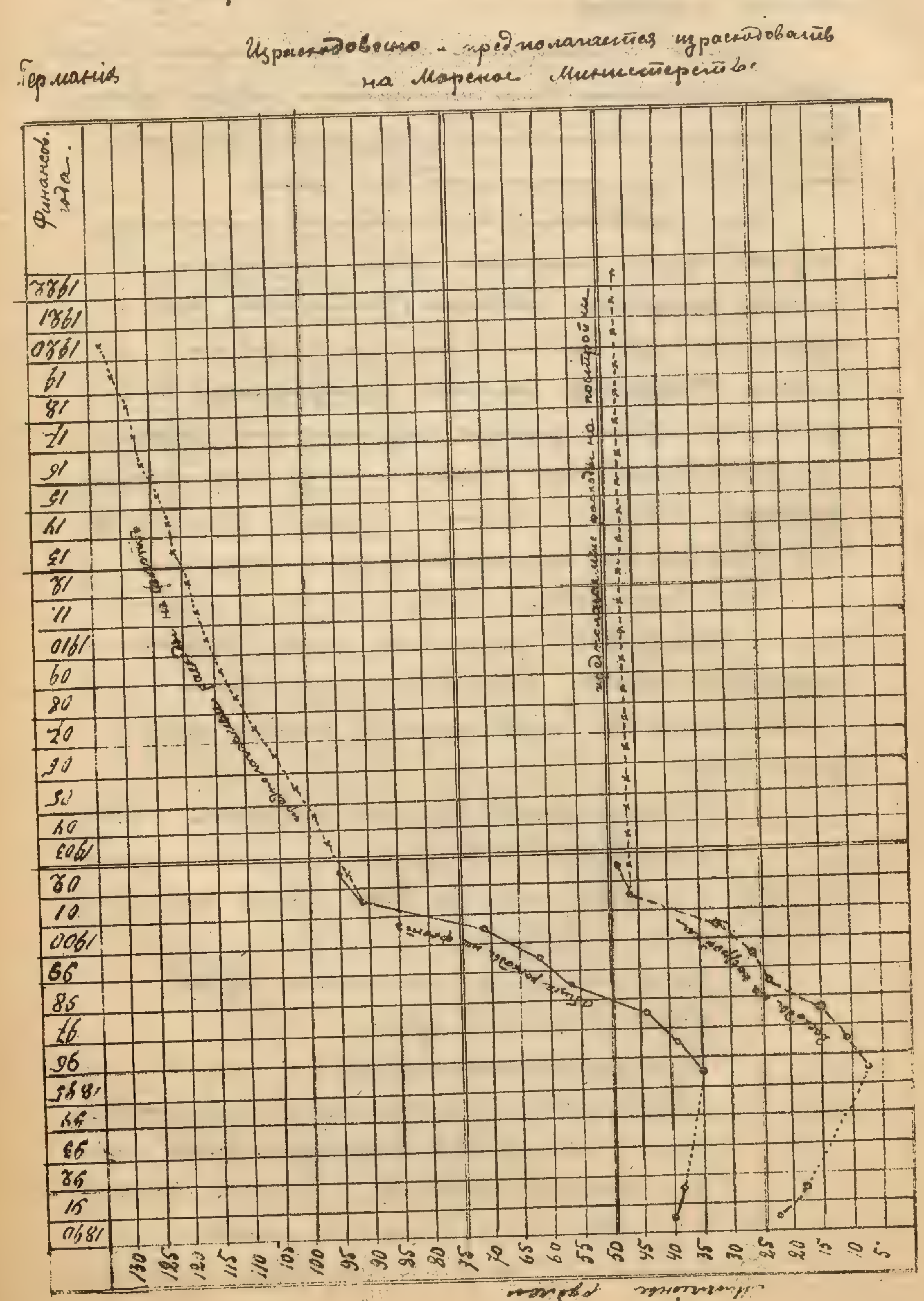
Число офицеровъ, кондукторовъ и содержателей (Deckofficiere), унтеръ-офицеровъ и рядовыхъ нижнихъ чиновъ строевыхъ, портовыхъ и минныхъ командъ опредѣляется слѣдующимъ расчетомъ:

1.) Полуторный составъ команды судовъ, находящихся въ заграничномъ плаваніи;
2.) Полный составъ для судовъ практической эскадры.
Для половины минныхъ судовъ.
Для учебныхъ судовъ.
Для специальныхъ судовъ,
3.) Кадры (машинной прислуги ⅔, остальныхъ ½ полнаго состава) для судовъ резерва боевого флота.
Для второй половины минныхъ судовъ.
4.) Необходимыя береговыя команды;
5.) Запасъ въ $1/20$ общаго числа всѣхъ командъ.

Согласно съ приведеннымъ выше проектомъ составлена и смета расходовъ на Морское министерство.

Германия.

Израсходовано и предполагается израсходовать на Морское Министерство.



Въ приводимой здѣсь таблицѣ указанъ постепенный ростъ бюджета вообще и величина расходовъ на судостроеніе въ частности.

Изъ этой таблички ясно видно, отчего правительство принуждено было потребовать утвержденіе новаго закона. Уменьшеніе ассигновокъ въ періодъ 1890–1895 года вызванное запозданіемъ построекъ изъ-за недостатка въ верфяхъ и судостроительныхъ заводовъ угрожало серьезными послѣдствіями для могущества боевого флота. Одновременно съ утвержденіемъ закона 1900 года также были привлечены частныя верфи и обезпеченіе построекъ на 20 лѣтъ впередъ само собою способствовало общему удешевленію построекъ.

Въ настоящее время работаютъ для морского министерства слѣдующіе заводы:

1.) Казенные:

въ Вильгельмсгафенѣ.
въ Килѣ
въ Данцигѣ 3.

2.) Частные:

Blohm и Voss въ Гамбургѣ съ 1877 года.
Schichau въ Эльбингѣ съ 1857 года
Schichau въ Данцигѣ съ 1891 года.
Vulcan въ Бредовѣ близъ Штеттина
Krupp - Germania въ Килѣ.
Weser въ Бременѣ
Howalds Werke - Киль 7

и еще нѣсколько болѣе мелкихъ.

На основаніи вышесказаннаго Германскій флотъ въ смыслѣ плавучаго матеріала можетъ быть раздѣленъ на 3 періода.

I періодъ съ 1873 года до 1889 года.

Въ этотъ періодъ судостроеніе направлено къ созданію оборонительнаго флота. Строются главнымъ образомъ броненосцы береговой обороны и броненосныя лодки и деревянные корветы. Начинается постройка стальныхъ крейсеровъ и миннаго флота, появляются первые истребители.

II періодъ съ 1890 года по 1897 года.

Заканчивается 2ая серія броненосцевъ береговой обороны, строется первая серія и частью вторая эскадренныхъ броненосцевъ. Стальные палубные крейсера большого водоизмѣщенія строятся въ перемежку съ малыми.

Появляется первый крейсеръ типа переходнаго къ броненоснымъ (Bismark), постройка миноносцевъ 1го класса и продолженіе постройки истребителей. Послѣдніе однако появляются еще въ ограниченномъ числѣ. Первыя канонерскія лодки новаго небронеоснаго типа для службы въ рѣкахъ колоній и Китая.

III періодъ съ 1899 года до 1920 года.

Постройка линейныхъ кораблей, крейсеровъ большого водоизмѣщенія исключительно броненосныхъ; малые крейсера появляются

Литографія К. Биркенфельда ([illegible] N-1).

въ большомъ количествѣ; далѣе слѣдуютъ эскадренные миноносцы, канонерскія лодки специальнаго назначенія.

Вникая подробнѣе въ списокъ судовъ послѣдняго періода, мы видимъ что несмотря на то, что перевооруженіе судовъ класса „Siegfried" еще не окончено въ настоящій моментъ, не смотря на то, что суда класса „Brandenburg" еще будутъ перестраиваться и перевооружаться для приданія имъ большей современности, всѣ они подлежатъ заметьнѣ новыми болѣе современными, такъ что къ 1918 году они будутъ деградированы на степень судовъ чисто береговой обороны. Въ томъ-же положеніи будутъ крейсера типа „Hertha" и крейсеръ „Bismark" начиная съ 1912 - 1913 годовъ.

Словомъ въ активномъ флотѣ къ 1920 году будутъ:

Линейные броненосцы, начиная съ броненосца „Kaiser Friedrich II" - всего 33 + 5 согласно новому увеличенію 1900 года.

Броненосные крейсера, начиная съ крейсера „Prinz Heinrich", только что законченный лѣтомъ 1902 года всего 19.

Палубные крейсера начиная со спущеннаго на воду въ 1902 году „Frauenlob", всего 45.

Эскадренные миноносцы начиная съ постройки 1902 года всего 16 дивизій по 5 въ дивизіи т. е. 80.

Сдѣлавъ этотъ общій обзоръ, переходимъ къ болѣе детальному разбору флота причемъ придержимся номенклатуры приме-

той въ германскомъ флотѣ, гдѣ суда распредѣляются на

1.) Линейные корабли, которыхъ они насчитываютъ съ находящимися на стапелѣ съ 1902 года 23.

2.) Броненосцы береговой обороны (въ настоящее время всего 8.).

3.) Броненосныя лодки (всего 11).

4.) Большіе крейсера больше 5000 t. (со строющимися 14).

5.) Малые крейсера меньше 5000 t. (со строющимися 34.).

6.) Канонерскія лодки.

7.) Минные суда (41 истребитель и 47 большихъ миноносцевъ — всего 88).

8.) Учебные суда (16) безъ боевого значенія.

9.) Специальные суда (8) кромѣ яхты „Hohenzollern" безъ боевого значенія.

10.) Портовые суда (3) безъ боевого значенія.

Изъ этихъ 10 категорій насъ интересуютъ лишь 1, 2, 4, 5 и 7.

А. Линейные корабли.

Если мы сравнимъ обликъ первыхъ линейныхъ судовъ германскаго флота т. е. 4 корабле типа „Sachsen" время постройки которыхъ падаетъ въ промежутокъ между 1876 и 1880 годами, съ соотвѣтствующими судами въ другихъ флотахъ, т. е. съ англійскими „Inflexible", „Agamemnon", „Ajax", съ французскими „Redoutable", „Devastation", „Am. Duperré", итальянскимъ „Duilio", „Dandolo", „Italia", то замѣтимъ: 1.) что нѣмцы уже тогда придержи-

вались системы однотипности судовъ, чего нельзя сказать о другихъ флотахъ; 2.) что броненосцы эти казематные, тогда какъ ни въ Англіи, ни въ Италіи этотъ способъ бронированія и размѣщенія орудій не практиковался, 3.) что крупная артиллерія значительно уступаетъ по своему калибру (10".8) но за то имѣетъ большее число представителей на томъ-же судне (6 штукъ).

„Oldenburg" собственно долженъ былъ быть того-же типа что „Sachsen" но денежные недоразумѣнія заставили его уменьшить въ размѣрахъ

2й типъ линейныхъ судовъ это 4 корабля класса „Bradenburg".

3й типъ 5 судовъ „Класса „Kaiser" какъ ихъ называютъ.

4й типъ 5 судовъ класса „Wittelsbach" и наконецъ

5й типъ 6 судовъ типа Н.(x) изъ коихъ 4 на стапеляхъ, а 2 предположены къ постройкѣ въ 1903 году.

Общая характеристика броненосцевъ.

Всѣ броненосцы могутъ быть раздѣлены на 2 категоріи, устарѣвшіе, (ихъ 9) и современные (ихъ 10 на водѣ, 4 строются и 2 будутъ заложены).

Разберемъ ихъ въ общихъ чертахъ въ смыслѣ:

1.) Крупной артиллеріи.

2.) Средней артиллеріи.

3.) Мелкой артиллеріи.

4.) Минного вооруженія.

(x) при спускѣ 20/XII 02. названъ „Braunschweig

5.) Бронированіе

6.) Запаса угля, скорости и системы котловъ.

1.) Крупная артиллерія.

Крупная артиллерія никогда не подвергалась въ Германіи такимъ большимъ скачкамъ въ смыслѣ калибра, какъ въ другихъ странахъ, и всегда было стремленіе удовлетворить скорѣе скорострѣльности, нежели придачѣ большей энергіи отдѣльному выстрѣлу. Въ началѣ (въ первой категоріи) крупная артиллерія съ 10."2 перешла черезъ 9."4 къ 11" калибру и никогда при этомъ число пушекъ не было менѣе 6, что объясняется желаніемъ при медленности заряжанія тогдашней пушки достичь все-же достаточную быстроту стрѣльбы.

Съ введеніемъ-же скорострѣльной средней артиллеріи какъ главной силы броненосца (1888-1889 годъ въ Германіи) нельзя уже было поставить 6 пушекъ крупнаго калибра и вотъ Германцы считаютъ болѣе цѣлесообразнымъ уменьшить вновь калибръ до 9."45, лишь-бы орудіе было само по себѣ достаточно скорострѣльно (практически 1 выстрѣлъ въ минуту).

Наконецъ только на новыхъ броненосцахъ типа Н нашли цѣлесообразнымъ установить 11" пушки вслѣдъ того, что техника нашла возможнымъ улучшить качества этой пушки до предѣловъ скорострѣльности, насколько это установлено вообще для тяжелой артиллеріи. Установка на новыхъ судахъ общепринятая въ 2^{хъ} двухпушечныхъ башняхъ.

Таблица
броненосцевъ германскаго флота

Годъ спуска	Название судовъ водоизмѣщенiе и характеръ бронированiя	скорость	Запасъ угля	Расположенiе артиллерiи (носъ — корма)	Калибръ артиллер. крупн.	Калибръ артиллер. средн.
77 78 78 80	Sachsen Bayern 7250ᵗ Würtemberg Baden	15.0	8%		6-10.4"	8-3.4"
84	Oldenburg. 5140ᵗ	13.5	6.8%		8-9.4"	2-3.5"
91 91 91 92.	Weissenburg Kurf. Fr. Wilhelm Brandenburg Wörth 9900ᵗ	17.0	6.8% / 9.9%		4/2.5-11"	6-4" 8-3.5"
96 97 99 99 00	Kaiser Friedrich III —"— Wilhelm II —"— Wilhelm d. Gr. —"— Karl d. Grosse —"— Barbarossa. 10975ᵗ	17.5	5.8% / 9%		4-9.4"5	18-5.9" 12-3.5"
00 01 01 01 01	Wittelsbach Wettin Zaeringen Schwaben Meklenburg. 11615ᵗ	18.0	5.6% / 11.9%		4-9.4"5	18-5.9" 12-3.5"
02 03 03 03 04.	Braunschweig (H). J. K. L 13000ᵗ (M. N).	18.0	? / 11.3%		4-11"/40	14-6.7" 12-3.5"

Примѣчанiе: Уголь показанъ въ % отъ водоизмѣщенiя; верхнее число при нормальномъ запасѣ, нижнее при усиленномъ запасѣ.

2.) Средняя артиллерія.

Средняя артиллерія сначала лишь одного калибра (3."4 = 87 m/m) затѣмъ расчленяется на два калибра (4."1 = 105 m/m и 3."5 = 88 m/m), но ставится въ ограниченномъ количествѣ и незащищенной (если не считать 1½" гарвеевской брони для 4."1 орудій на броненосцахъ типа „Brandenburg").

Во второй категоріи судовъ, когда средній калибръ, получаетъ преобладающее значеніе, средняя артиллерія, оставаясь 2^хъ калибровъ, возрастаетъ до 5."9 (150 m/m) и 3."5 (88 m/m). Число ихъ растетъ до 30 пушекъ, причемъ $\frac{3}{5}$ (18) въ 5."9 и $\frac{2}{5}$ (12) въ 3."5.

Новый типъ VI однако идетъ еще дальше въ смыслѣ увеличенія калибра и на этихъ судахъ 5."9 орудія замѣняются 6."7 которые въ настоящее время въ смыслѣ скорострѣльности нисколько не уступаютъ 5."9. Число ихъ однако нѣсколько сокращено.

Установка орудій сперва на открытой палубѣ или въ небольшомъ 1½" казематѣ съ траверсами въ 1½", затѣмъ рѣзко переходитъ на единичную установку въ башняхъ и отдѣльныхъ вполнѣ изолированныхъ казематахъ, чтобы послѣ этой крайности вернуться къ общепринятой теперь системѣ бронированной батареи съ траверсами. Добавленіемъ къ батареи служатъ башни но исключительно одноорудійныя.

3.) Мелкая артиллерія.

Границу между мелкой и средней артиллеріею собственно точно установить нельзя. У насъ во флотѣ 75 m/m пушки считаются видимо какъ разъ на границу, такъ какъ они причисляются и къ тому и другому роду артиллеріи.

Придерживаясь этой границы, т. е. 75 m/m мы у германцевъ находимъ одну особенность, это мало развитую мелкую артиллерію и притомъ весьма слабую.

Всѣ современныя суда да и болѣе старыя снабжены 37 m/m. пушками и пулеметами. 37 m/m. пушки положимъ всѣ автоматическія, что уравновѣшиваетъ ихъ малочисленность, но дѣйствительность ихъ не возрастаетъ отъ этого. Нигдѣ мы не встрѣчаемъ болѣе 12 — 37 m/m. пушекъ. Пулеметовъ почти всегда 8.

Англичане, какъ извѣстно давно отказались отъ 37 m/m. пушекъ, у насъ ихъ ставятъ теперь въ очень ограниченномъ числѣ и то болѣе для шлюпочнаго вооруженія.

4.) Минное вооруженіе.

Минное вооруженіе заслуживаетъ того чтобы на немъ остановиться.

Германцы съ особенной настойчивостью ставятъ на своихъ судахъ подводные носовые аппараты, ослабляя по нашему мнѣнію этимъ въ значительной степени крѣпленіе тарана.

Всѣ броненосцы кромѣ 4^хъ класса „Brandenburg" снабжены подводными носовыми аппаратами. По преимуществу ихъ одинъ но на 4^хъ класса „Sachsen" ихъ даже по 2.

Траверсные подводные теперь на всѣхъ броненосцахъ перваго періода по 2, второго періода по 4, причемъ всѣ впереди мидели.

Кормовой аппаратъ вездѣ надводный. Мины по преимуществу 45% (17"7).

5.) Бронированіе.

За исключеніемъ 4^хъ броненосцевъ класса „Sachsen" и 5 „Kaiser"-класса всѣ броненосцы имѣютъ сплошной поясъ по ватерлиніи, т. е. по французскому образцу. Броненосцы первой категоріи имѣютъ сталъманную (по преимуществу) броню, второй-же категоріи крупповскую.

Второй поясъ появляется впервые на судахъ типа „Wittelsbach" и типа W на первыхъ 5½", на вторыхъ 6".

Крупная артиллерія защищается барбетами и башнями съ толщиною броневыхъ плитъ = калибру орудій

Средняя артиллерія въ башняхъ, казематахъ и батареяхъ защищена 6" бронею съ небольшими уклоненіями (до ½") въ ту и другую сторону.

На судахъ первой категоріи палуба плоская въ 3 и 2½", на броненосцахъ второй категоріи карапасная въ 3" на скосахъ и 1½ въ горизонтальной части. Kaiser классъ, не имѣющій второго пояса имѣетъ въ горизонтальной части палубы 2½" броню.

Литографія К. Биркенфельда (В. О. 8 л. № 1).

Въ первой категорiи 1 боевая рубка во второй 2; причемъ плиты на задней 4" и 5½".

6.) Запасъ угля, котлы и скорость.

Запасы угля вообще увеличиваются съ годами и для усиленнаго запаса варьируютъ отъ 7% до 11.9% (на классъ „Wittelsbach").
Скорость для судовъ первой категорiи меньше 17 узловъ, для второй 17½ (Kaiser классъ) и 18 узловъ (остальные).

Число винтовъ на судахъ первой категорiи 2, а второй стоитъ 3. Дейдвуда на 3хъ винтовыхъ срѣзаны.

Котлы на первой категорiи были всѣ цилиндрическiе, но послѣ перестройки замѣняются водотрубными.

Во второй категорiи котлы вездѣ смѣшанной установки, т. е. частью цилиндрическiе, частью водотрубные. Эта система, какъ извѣстно получила одобренiе также и англiйскаго правительства.

[illegible]

На германскихъ броненосцахъ такое распредѣленiе котловъ:

суда	цилиндр.	водотруб.	водотр. въ %
„Kaiser" классъ			
„Friedrich III" „Barbarossa."	6 +	8 Thornycr.	57%
„Wilhelm d. Gr." „Wilhelm II" „Carl d. Gr."	6 +	6 Schoultz	50%
5 бр. класса „Wittelsbach"	6 +	6 — " —	50%
4 " K. L. (M и N)	6 +	8 — " —	57%

Броненосцы всѣ 2^хъ трубные кромѣ послѣднихъ класса H которые 3^хъ трубные и первыхъ 4^хъ (Sachsen) имѣющихъ 1 трубу. Двѣ мачты съ боевыми марсами. Большие краны для подъема шлюпокъ имѣются на послѣднихъ типахъ.

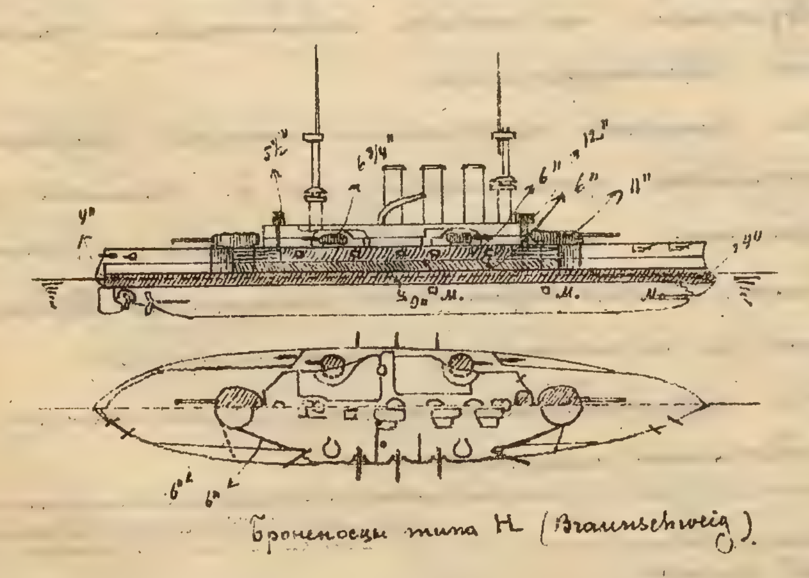
Броненосцы класса H. (6 штукъ).(x)

Броненосцы эти представляются улучшеннаго типа „Wittelsbach".

Размѣры 400′ × 73′ × $25\frac{3}{4}$′.

Водоизмѣщение 13000 тоннъ

Запасъ угля $\frac{\text{норм.}}{\text{усил.}} = \frac{?}{1475} = \frac{?\%}{11{,}3\%}$ (по другимъ свѣд.: $\frac{685 = 5.3\%}{1570 = 12.0\%}$).



Броненосцы типа H (Braunschweig).

Броневая палуба
на скатахъ. — 3"
въ горизонт. части = 1½"

4 – 11"/40 к.
14 – 6.7"/40 к
12 – 3.5"/35 к
12 – 37 м/м.

Бронированiе и орудiя.

Поясъ по ватерлинiи сплошной съ толщиною въ 9" на протяженiи 0.55 длины, далѣе

(x) При спускѣ H названъ Braunschweig.

брони утончается до 4". Въ кормѣ броневой поясъ не доведенъ до ахтерштевня, а оканчивается футъ 5–6 отъ него. Такъ какъ есть одно указаніе, что кормовой аппаратъ будетъ подводный, то это вполнѣ возможно и тогда это будутъ первые современные суда, получившіе такое вооруженіе.

Второй поясъ на протяженіи 0.55 длины съ нѣсколько скошенными траверсами примыкаетъ къ забронированнымъ башнямъ. Толщина его 6".

Казематъ средней артиллеріи хотя и короче второго пояса (всего 0.38 длины) но зато весьма косыми траверсами также примыкаетъ къ основаніямъ башенъ. Уголъ съ діаметральною плоскостью у этихъ траверсовъ всего около 25° (на типѣ „Wittelsbach" казематъ заканчивается простыми нормальными траверсами). Толщина каземата 6". На углахъ этого шестиграннаго каземата расположены башни. Носовая и кормовая съ 11" бронею для 11" орудій. 4 бортовыя съ $6\frac{3}{4}$" бронею для 6".7 орудій по одному въ башнѣ. Въ казематѣ, отдѣленные траверсами, стоятъ по 5 орудій съ борта, причемъ носовые и кормовые имѣютъ уголъ обстрѣла прямо по носу и по кормѣ. Боевые рубки, носовая въ 12" и кормовая въ $5\frac{1}{2}$" сообщены броневыми трубами съ отдѣленіями ниже броневой палубы. Послѣдняя со скатами къ нижней кромкѣ броневого пояса имѣетъ на скатахъ 3" а въ горизонтальной части $1\frac{1}{2}$".

11" орудія этого типа развиваютъ начальную скорость въ 2700' при вѣсѣ снарядовъ въ 595 фунтовъ что даетъ 27300 футо-тоннъ у дула.

Средняя артиллерія тоже вполнѣ новаго типа 17 ^c/m. (6".7).

Дальнѣйшее вооруженіе въ смыслѣ расположенія орудій въ сильной степени напоминаетъ англійскую.

Вообще можно сказать, что за исключеніемъ деталей эти суда напоминаютъ англійскіе броненосцы типа „King Edward VII"

13. Броненосцы береговой обороны и броненосные лодки.

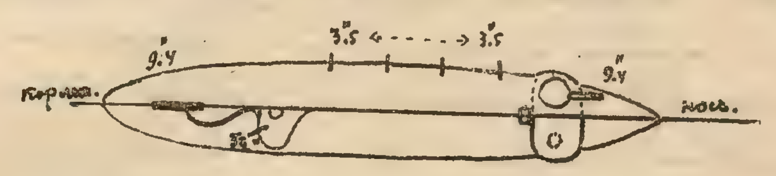
Броненосцы береговой обороны, можно сказать, всѣ одного типа, лодки-же безусловно одинаковы.

Хотя броненосцы „Aegir" и „Odin" первоначально были нѣсколько иного устройства чѣмъ другіе, въ смыслѣ расположенія брони, но теперь, когда всѣ они почти уже перестроены, они подведены подъ общее водоизмѣщеніе. Дѣло въ томъ, что недостатокъ въ свободномъ водоизмѣщеніи внутренняго размѣщенія заставилъ правительство удлинить эти суда, разрѣзавъ ихъ на 2 части близь середины. Вставлены 27½' по длинѣ.

Послѣ перестройки: Сплошной поясъ по ватерлиніи въ 7" никкелевой стали плоская броневая палуба въ 1¼" и бархоуты для кру-

ныхъ орудій въ 8" составляютъ защиту этихъ судовъ.

Вооруженіе состоитъ изъ 3хъ крупныхъ орудій 9".4 въ барбетахъ (два въ носу, одно въ кормѣ) и 10 – 3".5 орудій. 6 – 37 m/m. автоматическихъ



пушекъ и 4 пулемета дополняютъ вооруженіе. Скорость 15½ узла, запасъ угля раньше былъ 225t., теперь-же 560t., что даетъ до 11.4%.

Броненосныя лодки въ настоящее время надо признать устарѣвшими. Они при поясной бронѣ изъ желѣза въ 8" въ средней части и 4" на оконечностяхъ и при плоской палубѣ въ 2" имѣютъ одну пушку 12" по носу въ полубарбетѣ и 2 – 3".4 для стрѣльбы по кормѣ. Скорость ихъ всего 9 узловъ и запасъ угля крайне ограниченный 40t = 3.9%.

С. Крейсера.

Въ виду того, что нами до сихъ поръ была принята система подраздѣленія крейсеровъ на броненосные и палубные, а послѣднихъ уже по классамъ, то вопреки номенклатурѣ Германскаго морского министерства позволяемъ себѣ сдѣлать отступленіе въ пользу однообразія по сравненію съ другими націями.

1.) Броненосные крейсера. смотри стр. 244.

Типъ броненоснаго крейсера въ Германіи появился сравнительно недавно, т. е. съ 1896 года, когда строился крейсеръ „Fürst Bismarck". Тѣмъ не менѣе типъ этотъ сразу получилъ должный современному взгляду обликъ и въ полномъ смыслѣ этого слова можетъ быть названъ броненосцемъ-крейсеромъ.

Германцы вообще побаиваются слишкомъ крупныхъ судовъ, и потому въ своихъ броненосныхъ крейсерахъ старались не переходить границы 9½ тысячъ тоннъ, т. е. того водоизмѣщенія, которое признается достаточнымъ для броненоснаго крейсера (мы здѣсь исключаемъ особые типы „Drake" и „Tennessee". Однако первый ихъ крейсеръ „Fürst Bismarck" вышелъ въ 10500 тоннъ и по своему вооруженію, защитѣ, скорости и запасу угля скорѣе можетъ быть причисленъ къ типу линейныхъ броненосцевъ съ облегченнымъ бронированіемъ и нѣсколько увеличеннымъ ходомъ.

Въ крейсерѣ „Prinz Heinrich", законченномъ лѣтомъ 1902 года, германскій броненосный крейсеръ получилъ свой окончательный колоритъ и послѣдующіе крейсера въ сущности мало отъ него отличаются, будучи лишь улучшенными экземплярами.

Боевые элементы на „Bismarck" почти тѣ-же, что на „Kaiser"-классѣ

Для уясненія приводимъ ихъ параллельно.

		Fürst-Bismark	Kaiser - классъ
Водоизмѣщеніе		10530t.	10975t.
Скорость		19.0	17½
Уголь		11.2%	9%
Орудія	9",45	—	4
	9".2	4	—
	5".9	12	18
	3".5	10	12
	$37\frac{m}{m}$	10	12
Броня			
Поясъ		8"-4" сплошной	12"-4 (0.8 L)
Палуба		2"-1¼" "	3" - 2½
9" башни		8" "	10"
6" башни		4" "	6"-4½"
6" казематъ		4" "	6" - 4".

Если еще взглянуть на характеръ бронированія, то сходство поразительное. Поэтому этотъ крейсеръ надо признать переходнымъ типомъ отъ линейныхъ кораблей къ броненоснымъ крейсерамъ.

Остальные 4 крейсера вмѣсто 9".2 орудій имѣютъ 4 – 8".3 пушки (кромѣ „Heinrich" имѣ 2" – 9".2). Число 5".9 орудій всегда 10; 3".5 пушки съ 10 на „Heinrich" возрастаютъ до 12. $37\frac{m}{m}$ всегда 10. Минныхъ аппаратовъ 6 изъ коихъ одинъ подводный (кормовой).

Поясная броня имѣетъ максимальную толщину въ 4", что надо признать немного малой.

Второй поясъ въ 4" тоньше съ харак-

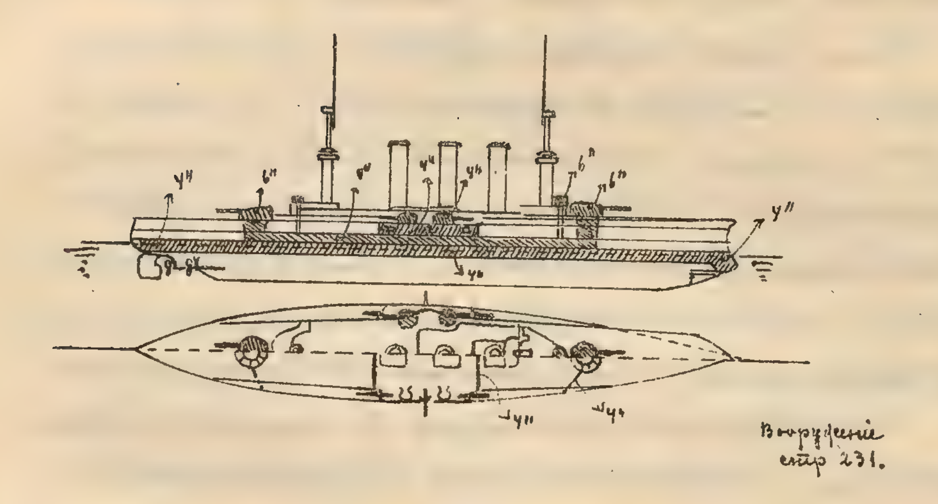
терными въ Германскомъ флотѣ косыми траверсами на ½ длины.

Крупныя башни забронированы 6" бронею, мелкія и казематы 4". Палуба въ началѣ 2" въ позднѣйшихъ судахъ утолщается до 2½". Скорость отъ 20.0 на „Prinz Heinrich" доходитъ до 21.0 на послѣднихъ запасъ угля максимальный 16.8%. И здѣсь большое сходство въ смыслѣ системы бронированія и размѣщенія орудій у послѣдняго типа изъ крейсеровъ и новѣйшаго линейнаго корабля.

	Ersatz Kaiser.	Типъ „H". (Braunschweig).
Водоизмѣщеніе.	9350t.	13000t.
Скорость	21.0	18.0
Уголь	15.7%	11.3%
Крупная артиллерія . . .	4 – 8".3	4 – 11"
Средняя артиллерія	10 – 5".9 12 – 3".5	14 – 6".7 12 – 3".5
Мелкая артиллерія . . .	10 – 37 m/m.	12 – 37 m/m.
Броня:		
I поясъ	4" – 4"	9" – 4"
II поясъ	4" (0.58 L)	6" (0,56 L)
Батарея	4" (0.2 L)	6" (0,3 L)
Большія башни	6"	11"
Малыя башни	4"	6½"
Палуба	2½" – 2½"	3" – 1½"

Литографія К. Биркенфельда (13.0.8 л. № 1).

Ersatz Kaiser



Вооруженіе стр. 231.

2.) Палубные крейсера.

Германское морское министерство въ свое время съ особенной любовью строило палубные крейсера для службы въ отдаленныхъ колоніяхъ и въ качествѣ дозорныхъ судовъ при эскадрахъ опредѣленнаго типа.

Несмотря однако на эту любовь къ крейсерамъ нельзя признать, чтобы имѣлся особый опредѣленный типъ если не считать послѣднихъ годовъ.

Только крейсера класса „Hertha" представляютъ собою законченный типъ палубнаго крейсера, но постройка такихъ судовъ оставлена, такъ какъ перешли къ броненоснымъ крейсерамъ. Такимъ образомъ палубные крейсера большого водоизмѣщенія

больше не строятся. Зато начиная съ 1898 года выработался весьма удачный малый крейсеръ. Будучи сначала всего въ 2600^t.^ онъ, постепенно увеличиваясь, въ только что заложенныхъ экземплярахъ дошелъ до 3000^t.^

Если мы возьмемъ 3500^t.^ за границу между палубными крейсерами I класса и III класса, то можно подмѣтить нѣкоторую послѣдовательность въ развитіи наступательныхъ и оборонительныхъ элементовъ въ каждомъ классѣ, хотя нельзя отрицать, что скачки встрѣчаются.

Если однако вникнуть въ причины скачковъ, то можно найти 2 направленія идущія параллельно, но между которыми мало общаго.

1.) Имѣть побольше орудій, пренебрегая остальными качествами корабля, даже и броневой палубой.

2.) Имѣть большой ходъ и броневую палубу въ ущербъ численности орудій.

Въ концѣ концевъ слитіе крейсеровъ типа „Falke" и крейсера „Hela" въ нѣчто общее дало типъ „Gazelle", который и можно считать прототипомъ такъ называемыхъ „малыхъ" крейсеровъ.

Что касается крейсеровъ съ водоизмѣщеніемъ выше 3500^t.^, то представителей этого класса крайне мало. Это такъ называемыхъ малыхъ крейсеровъ, къ числу которыхъ однако нѣкоторые по номенклатурѣ причислены, вслѣдствіе

иной границы (5000), они отличаются главнымъ образомъ болѣе толстой палубой (3" противъ 2") и 2-мя калибрами средней артиллеріи.

а.) Крейсера 1-го класса.

Ихъ 8, относящихся къ 3-мъ срокамъ постройки и 3-мъ типамъ.

Это „Irene" и „Prinzess Wilhelm" конца перваго періода судостроенія (1888 г.), „Kaiserin Augusta" средины втораго періода (1892 г.), и наконецъ 5 крейсеровъ типа „Hertha" конца втораго періода. (1897 и 1898 г.г.).

Характерныя особенности ихъ заключаются въ слѣдующемъ:

Таблица Крейсеровъ.

Германія.

Годъ спуска	Названіе судовъ и водоизмѣщеніе	Скорость	Запасъ угля въ % отъ водоизмѣщенія	Расположеніе артиллеріи (носъ — корма)	Калибры орудій: крупн.	средн.
87 88	Prinzess Wilhelm Irene 4230t	18.0	12.3%		—	4-5.9" 8-4"
92	Kaiserin Augusta 5950t	21.0	14.%		—	12-5.9" 8-3.5"
97 97 97 97 98	Hertha Victoria Louise } 5570 Freya Vineta Hansa 5790	18.0	14.7% 14.2%	Подачныя трубы забронир. Казематы и башни	2-8.3"	8-5.9" 10-3.5"

1.) Два калибра средней артиллеріи въ 5".9 и въ 4" или $3\frac{1}{2}$" на нѣкоторыхъ еще 8".3.

2.) Скорость 18–21 узла. Запасъ угля между 15–12%

Типъ „Hertha" по характеру очень схоженъ съ французскимъ крейсеромъ „D'Entrecasteaux"; то-же весьма основательная палуба, та-же защита средней артиллеріи, тотъ-же крупный калибръ средней артиллеріи (8".3).

„Gefion" стоитъ какъ-бы внѣ класса имѣя совершенно исключительные данные. Большое водоизмѣщеніе, не полная броневая палуба, большое количество орудій сравнительно малаго калибра, большой запасъ угля, мы его однако помѣстили въ списки крейсеровъ малаго водоизмѣщенія, такъ какъ онъ скорѣе можетъ быть причисленъ къ нимъ.

в.) Крейсера 2го класса. (смотри стр 236.)

Ихъ надо раздѣлить на двѣ группы:

1.) Крейсера съ броневой палубой.

2.) Крейсера безъ броневой палубы или вѣрнѣе авизо.

Въ первой группѣ старѣйшимъ является „Jagd" (1888 г.) затѣмъ отчасти могутъ быть поставлены два типа „Meteor" (1892 г.) наконецъ крейсеръ „Hela".

Ко второй группѣ относятся 2 типа „Blitz" (1882 г.), „Greif" (1886 г.), 2 типа „Schwalbe" (1887 и 1888 гг.) и наконецъ 6 типа „Falke" (1890 – 1894 гг.).

Германія

Таблица Крейсеровъ 2-го Класса.

Годъ спуска	Названіе судна и водоизмѣщен.	скорость	запасъ угля	Расположеніе артиллеріи и толщ. брон. пал.	Калибръ артилл. крупн.	Калибръ артилл. средн.
83	Jagd. 1240	18.0	18%	1½"	—	4-3.5"
—	—	—	—	—	—	—
90 92	Meteor Comet 945	20.0	12.2	? 1"	—	4-3.5"
95	Hela 2000	19.5	24.5	1"	—	4-3.5"

Годъ спуска	Названіе судна и водоизмѣщен.	скорость	запасъ угля	Расположен. артилл. и толщ. брон. пал.	Калибръ орудій крупн.	Калибръ орудій средн.
82	Blitz. Pfeil 1380	15.0	12.5%	нѣтъ	—	6-3.5"
86	Greif 2030	17.5	16.5%	нѣтъ	—	8-3.5"
87 88	Schwalbe Sperber 1100	16.0	23.6%	? нѣтъ	—	8-4"
90 91 92 92 92 94	Bussard Falke Seeadler Cormoran Condor Geier 1600	16.0/15.0	18.5	нѣтъ	—	8-4"

Годъ спуска	названіе судна и водоизмѣщеніе	скорость	запасъ угля	Расположеніе артиллеріи и толщ. брон. пал.	Калибръ орудій крупн.	Калибръ орудій средн.
93.	Gefion 3710	19.0	20.6%	1¼"	—	10-4"
98.99. 99.00. 00.00 00.	Gazelle Niobe Nymphe, Thetis Ariadne. Amazone Medusa 2600	19.0 21.0 22.0	23%	палуба = 2"	—	10-4"
02 02 02	Frauenlob Undine Arcona 2670	21.0	25.6%	2"	—	10-4"
03 !	Ersatz Zieten L.K. 2950.	22.0	20.6%	палуба=2"	—	10-4"

Суда типа „Gazelle“ представляютъ собою весьма удачное совмѣщеніе большого хода съ большимъ запасомъ угля и сильнымъ обстрѣломъ по кормѣ и по носу.

Прямо по носу и по кормѣ стрѣляетъ 4 орудія, на бортъ стрѣляетъ 5 орудій.

Такимъ образомъ осуществляютъ собою какъ-бы совмѣщеніе хорошихъ качествъ крейсеровъ палубныхъ и незащищенныхъ крейсеровъ.

Всѣ суда этого класса снабжены подводнымъ носовымъ аппаратомъ кромѣ судовъ съ птичьими наименованіями (т. е. 2 „Schwalbe“, 6 „Falke“ и „Greif“.

Общее резюме о крейсерахъ.

Итакъ болѣе или менѣе современныхъ крейсеровъ сейчасъ 3 категоріи и нѣсколько переходныхъ.

1.) Бронен. крейсера 5.

Переходъ къ броненосцамъ	1	(„Bismark“)
Чисто броненосныхъ крейсеровъ	4	(одного типа).

2.) Палубн. крейсер. 1^го^ класса.

Палубныхъ	8	(въ 3^хъ^ типахъ).
Переходъ къ III классу	1	(„Geffion“).

Палубн. крейсер. 2^го^ класса.

Палубныхъ	13+1	(„Hela“).
Незащищен.	6	(типа „Falke“).
	Всего 34 крейсера.	
Устарѣвшихъ	6	— " —
Переходныхъ къ канонерскимъ лодк.	2	— " — („Meteor“)
	Итого 42 крейсера.	

Характеристика крейсеровъ можетъ быть формулирована такъ:

1.) Калибръ и число крупныхъ и среднихъ орудій на броненосныхъ крейсерахъ почти тотъ-же что на броненосцахъ.

2) Система бронированія даже въ мелочахъ схожа съ таковой на броненосцахъ, но толщина поясовъ на $\frac{1}{2}$ или на $\frac{1}{3}$ меньше.

3.) Ходъ и запасы угля на броненосныхъ крейсерахъ на 15% больше чѣмъ на броненосцахъ, водоизмѣщеніе-же на 25% меньше.

4.) Полубные крейсера 1го класса строились въ очень ограниченномъ количествѣ и этотъ типъ отживаетъ свой вѣкъ, будучи лишь подготовительнымъ типомъ къ броненоснымъ крейсерамъ.

5.) Малые крейсера окончательно выработались лишь въ последнее пятилѣтіе и нормированы пока 3000 т. водоизмѣщеніе. Артиллерія ихъ на подобіе англійскихъ крейсеровъ III класса ограничена 4" калибромъ. Ходъ и запасы угля весьма солидные.

6.) На всѣхъ крейсерахъ современной постройки мелкая артиллерія состоитъ изъ 37 m/m. автомат. пушекъ и вездѣ отъ 10–12. Пулеметовъ всегда 4.

Остается бросить еще бѣглый взглядъ на канонерскія лодки и переходный къ нимъ типъ:

Канонерскихъ лодокъ пока 5+1 строющаяся. Названы онѣ именами хищныхъ звѣрей: „Iltis", „Jaguar", „Tiger", „Luchs", „Panter", NB.

Всѣ они въ 880—960$^{t.}$ и моложе 1898 года постройки. Ходъ ихъ ограниченный 13-13½ узловъ; запасъ угля отъ 160 до 235$^{t.}$ на новѣйшихъ (18—24.5%) т. е. очень большіе. Вооруженіе состоитъ изъ 4—3".5 на первыхъ и 2—4" на последнихъ. Далѣе идутъ 37$^{m}_{m}$ автоматическія пушки. Углубленіе 10'. Защиты нѣтъ никакой.

Двѣ лодки „Meteor" и „Comet" какъ-бы представляютъ переходъ отъ пакетботныхъ крейсеровъ къ канонерскимъ лодкамъ и вошли въ таблицу выше приведенную.

Д. Минные суда.

Самые первые изъ числящихся въ спискахъ 1903 года миноносцевъ относятся до постройки 1883 года.

Нѣмцы дѣлятъ свои минные суда на морскіе и прибрежные, а первые подраздѣляютъ на большіе и малые.

Большіе морскіе миноносцы ничто иное, какъ эскадренные миноносцы нашего флота или истребители англійскаго.

Постройка ихъ подъ названіемъ Torpedo-Divisions-boote началась собственно очень давно, т. е. въ 1887 году.

Система наименованія минныхъ судовъ слѣдующая:

Первые 10 истребителей имѣютъ номера отъ 1 до 10 съ буквой Д. Позднѣйшіе начинаются съ номера 90 вверхъ и съ буквами S или G.

Литографія К. Биркенфельда (В. О. 8 л. № 1).

Малымъ морскимъ миноносцамъ или миноносцамъ I класса присвоены номера отъ 43 до 89, тоже съ буквами S или G.

Буквы S и G означаютъ мѣсто постройки Schichau или Germania. Буква-знакъ D означала дивизіонный миноносецъ.

Прибрежные миноносцы относятся до постройки 1883 – 1887 года и всѣ менѣе 90т водоизмѣщенія, имъ присвоены №№ ниже 40 и съ разными буквами въ зависимости отъ мѣста постройки.

Ниже помѣщаемъ общую таблицу съ нѣкоторыми данными о минныхъ судахъ.

Эскадренные миноносцы.

наименованіе миноносц.	D 1 и D 2.	D_3 и D_4.	D_5 и D_6.	D_7 и D_8	D_9.	D_{10}.	S_{90}–S_{107}	G_{108}–G_{113}	S_{114}–S_{119}	Таку
Число миноносц.	2	2	2	2	1	1	18	6	6	1
Годъ спуска	87	88	89	91	94	98	99-01	01-02	02-03	98
Водоизмѣщен.	230	300	320	350	380	355	350	350	350	280
v_0 =	21	21	23	26	$24\frac{1}{2}$	26	$26\frac{1}{2}$-27	30	30	30
Запасъ угле.	–	–	60	80	80	70	100	100	100	67
въ %	–	–	19%	22.7%	21%	22.2%	27.1%	27.1%	27.1%	24%
Мин. воор. надв.	3	3	3	3	2	2	3-18"	3-18"	3-18"	2
Мин. воор. подв.	0	0	0	0	1 нос.	1 нос.	0	0	0	0
Артиллерія	3/50 м/м	3/50 м/м	3/50 м/м	3/50 м/м	3/50 м/м	3/50 м/м		3–50 м/м.		6-47 м/м
Углубленіе	9'.8	9'.8	9'.8	9'.8	10'.4	10'.4	7'.5	8'.8	?	6'.5
Бронированіе: по борту на протяженіи котловъ и машинъ броневые листы 1"–$1\frac{1}{2}$".							Нѣтъ.			

Лейтенантъ Бергъ

Миноносцы 1го класса. (47).

Номера.	S43–S47	S49–S57	S58–S65	S66–S73	S75	S74 S76–81	S82–S87	Э88 и Э89
Число	6	9	8	8	1	7	6	2
Годъ спуска . . .	87	87	89	90	92	94–95	98	97–98
Водоизмѣщеніе . .	145	130	153	170	145	153	155.	
V_0	.	22 узла.			25 узловъ.			
Запасъ угля . . . въ %	40 27.5%	–	53 34%	–	40 27.5%	53 34%	37 23.7%	37 23.7%
Артиллерія . . .	одна 50 $\frac{m}{m}$.							
Минное вооруженіе	$\frac{3 \text{ повор.}}{0}$		$\frac{1н+2}{0}$	$\frac{2}{1 нас}$	—	$\frac{4}{0}$.	$\frac{1н + 2 \text{ повор.}}{0}$	
Углубленіе	.	.	.	.	.	.	8'.6	8'.2

Общая характеристика.

До 1887 года германцы строили только миноносцы менѣе 100ᵗ водоизмѣщенія. Съ этого времени и до 1891 года они строятъ миноносцы 1го класса отъ 130–170ᵗ серіями по 8 штукъ и одновременно по 2 дивизіонныхъ миноносца водоизмѣщеніе которыхъ постепенно возрастаетъ съ 230 до 350ᵗ. Ходъ миноносцевъ держится на 22ти узлахъ, дивизіонныхъ-же растетъ съ 21го до 26. Съ 1891 года и до 1898 года миноносцы 1го класса строятся уже исключительно около 150ᵗ, дивизіонные-же въ

380 и 355^t. причемъ на каждые 4 миноносца приходится одинъ истребитель.

Это отношение 4 къ одному вызвано тѣмъ, что германцы придерживаются всегда системы одинаковой съ сухопутной арміей при составленіи отрядовъ и эскадръ.

Съ 1898 года миноносцы перваго класса болѣе не строятся, а исключительно миноносцы эскадренные сериями по 6^{ти} но въ общемъ ихъ сейчасъ 30, т. е. 6 серій или дивизій по 5 въ каждой.

Водоизмѣщеніе устанавливается на 350^t; ходъ на 27–30 узлахъ.

Запасъ угля великъ. (100^t.)

Такимъ образомъ можно сказать что имѣется.

2 серіи миноносцевъ 1го класса

1ая (до № 75) съ ходомъ 22 узла.

47 { всего 31 миноносецъ.
2ая (до № 75) съ ходомъ 25 узловъ.
всего 16 миноносцевъ.

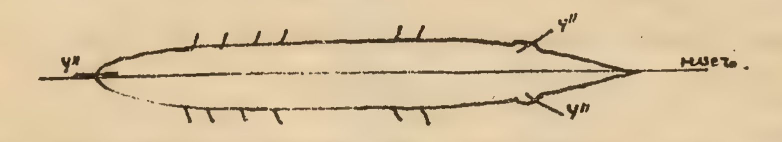
2 серіи эскадренныхъ миноносцевъ.

1ая (D_1 – D_{10}) съ ходомъ менѣе

41. { 26 узловъ и бронированіемъ борта на протяженіи машины и котловъ; всего 10.
2^{е} (съ S_{91}) съ ходомъ болѣе 26 узловъ и безъ бронированія, но съ 17."7 минными аппаратомъ; всего въ настоящій моментъ 30 эск. минон. + Таку.

Всего 88 миноносцевъ.

Относительно учебныхъ судовъ и специальныхъ судовъ можно только сказать, что это суда выслужившие свой срокъ въ активномъ строю или устаревшие по своему вооружению. Надо однако прибавить что императорская яхта „Hohenzollern" во время войны превращается въ крейсеръ съ 3—4" орудиями, 12—50 $\frac{m}{m}$ и 6 пулеметами, какъ показано ниже.



Передъ тѣмъ, чтобы покончить съ Германіею, нельзя не упомянуть нѣсколькими словами о вспомогательныхъ крейсерахъ, которые будутъ взяты изъ коммерческаго флота. Эти крейсера заслуживаютъ вниманія, такъ какъ имъ подобныхъ нѣтъ ни въ одномъ флотѣ.

3 парохода съ водоизмѣщеніемъ болѣе 20000t. и скоростью 25 узловъ и 3 парохода отъ 10000-20000t. и со скоростью болѣе 20 узловъ помѣщенные ниже въ спискѣ окажутъ не малую пользу въ дѣлѣ уничтоженія непріятельскихъ торговыхъ судовъ.

Водоизмѣщ.	Названіе.	годъ спуска	Скорость.
24000t.	Kaiser Wilhelm II	(1902)	Скор. 25 узл.
21300t.	Kronprinz Wilhelm	(1901)	" 25 "
23000t.	Deutschland.	(1900)	" 25 "
20400t.	Kaiser. Wilhelm d. Grosse . .	(1897)	" 24 "
10500t.	Fürst Bismarck.	(1891)	" 20.7 "
13600t.	Kaiserin Maria Theresia . . .	(1900)	" 20.5 "

Каждый изъ этихъ пароходовъ, имѣя мѣста на 2500 до 2000 человѣкъ, также въ дѣлѣ перевозки войскъ можетъ оказать не малую услугу.

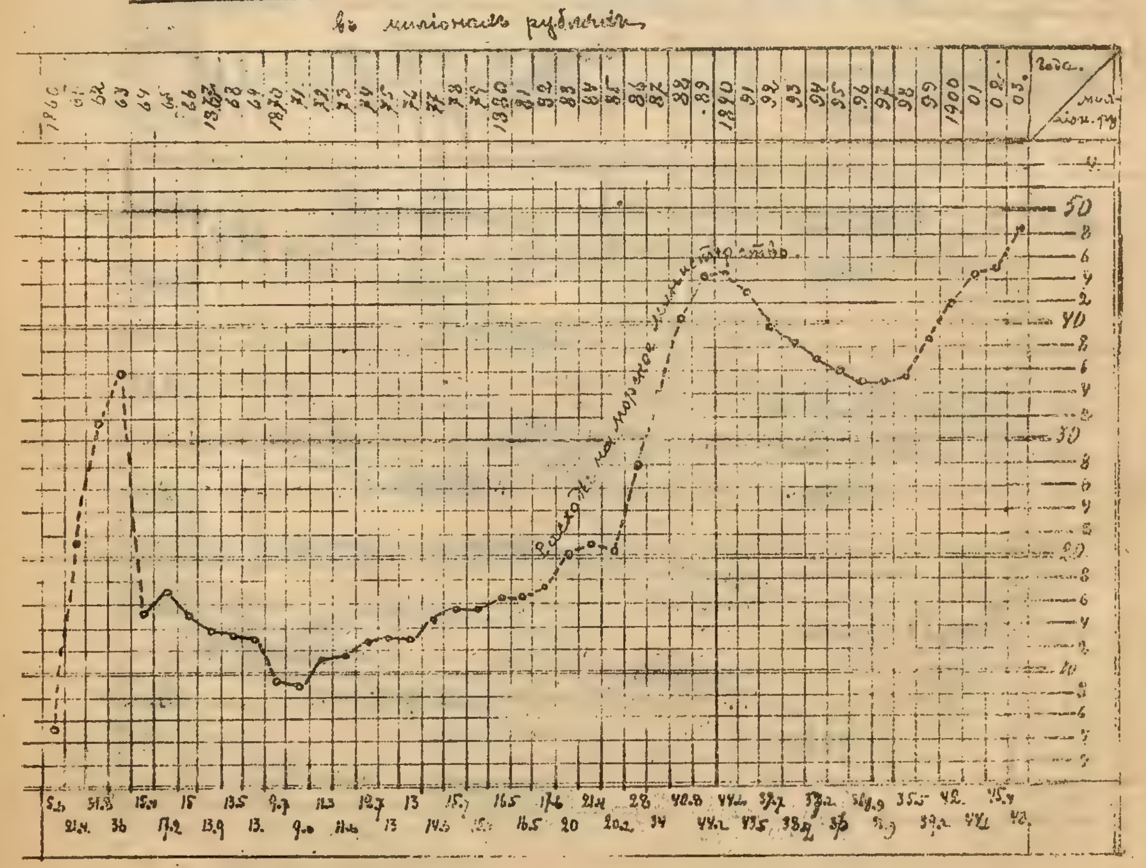
Къ стр. 229. Таблица броненосныхъ крейсеровъ.

Годъ спуска	Названіе судовъ и водоизмѣщен.	скорость	запасъ угля	Расположеніе артиллеріи и брони	Калибръ орудій крупн	Калибръ орудій средн
97	Fürst Bismarck. 10530	19.0	11.2%	5.9 3.5	4-9.2"	12-5.9 10-3.5
00	Prinz Heinrich 8790	20.0	16.8%	5.9 3.5 5.9	2-9.2"	10-5.9" 10-3.5"
01 02	Prinz. Adalbert Pr. Friedrich Carl 8910	21.0	16.6%	3"5 dito	4-8.2"	10-5.9" 12-3.5"
03 ?	Ersatz Kaiser L. K. 9350	21.0	15.7%	3"5 dito	4-8.3"	10-5.9" 12-3.5"

V. Италія.

таблица № 11.ая

Если взглянуть на прилагаемую таблицу расходовъ на морское министерство въ теченіи времени съ 1860 года по 1902 годъ, т. е. за 42 года и вникнуть въ причины, вызвавшія такія колебанія въ указанныхъ расходахъ, то будетъ вполнѣ понятно, что Италія съ третьяго мѣста, которое она занимала еще такъ недавно (въ 1890 г.) среди флотовъ всего міра, спустилась на седьмое.



Для того, чтобы достичь такого положенія, т. е. 3-го мѣста, было не мало израсходовано денегъ въ періодъ съ 1885 года

по 1891 годъ, когда такой министръ, какъ Benedetto Brin съумълъ доказать, какъ важенъ для Италіи флотъ. Если мы взглянемъ на списокъ судовъ, то замѣтимъ что за этотъ періодъ Итальянскій флотъ обогатился 3^мя броненосцами, 9^ю крейсерами, 10^ю минными крейсерами и до 50 миноносцами, (болъе 70 боевыхъ судовъ). Слѣдовало, конечно, удержать то почетное мѣсто, которое достигалось такими большими денежными затратами, но министерскіе кризисы, да и финансовыя неурядицы, привели къ сокращенію бюджета, а слѣдствіемъ этого было паденіе съ занятаго положенія до 7^го мѣста. Россія, Германія, Соединенные Штаты и Японія понемногу перешагнули черезъ Италію и въ настоящее время третье мѣсто оспаривается С. Д. Соединенными Штатами и Россіею.

Надо однако прибавить, что съ 1898 года бюджетъ итальянскаго морского министерства вновь растетъ и лучшее финансовое положеніе королевства даетъ право предположить, что 7^е мѣсто останется и впредь за Италіею. Морское Министерство вновь принялось за энергичную постройку эскадренныхъ броненосцевъ, а благодаря высшему развитію техники и хорошему личному составу сравнительно скромный бюджетъ въ 45-47 милліоновъ рублей навърное будетъ использованъ во-

можно лучше.

Итальянское правительство дѣлитъ свои суда на 4 разряда, а каждый разрядъ на классы.

I разрядъ. Боевые суда. (Navi da battaglia). Это корабли болѣе 500^{t}. водоизмѣщенія имѣющіе какую-нибудь броневую защиту въ видѣ бортовой брони или броневой палубы. Этотъ разрядъ судовъ дѣлится на 6 классовъ.

Боевые суда	1го класса	болѣе	9000^{t}.
— " —	2го — " —	отъ	6000 – 9000^{t}.
— " —	3го — " —		4000 – 6000^{t}.
— " —	4го — " —		3000 – 4000^{t}.
— " —	5го — " —		2000 – 3000^{t}.
— " —	6го — " —		500 – 2000^{t}.

II разрядъ. Миноносцы. (Torpediniere). Этотъ разрядъ раздѣленъ на 4 класса.

Миноносцы	1го класса	болѣе	100^{t}.
— " —	2го — " —	отъ	60 – 100^{t}.
— " —	3го — " —	"	30 – 60^{t}.
— " —	4го — " —	менѣе	30^{t}.

III разрядъ. Вспомогательные суда. (Navi sussidiarie). Этотъ разрядъ обнимаетъ всѣ старые суда, негодные болѣе для боя, разнаго рода транспорты и авизо, минные транспорты и проч. Они также раздѣляются на 4 класса въ зависимости отъ водоизмѣщенія.

IV разрядъ. Портовые суда. (Navi d'uso locale).

Въ виду того, что этотъ способъ наименованія совершенно не сходится

Литографія К. Биркенфельда (В. О. 8 л. № 1).

съ ранѣе принятымъ нами, то позволимъ себѣ отступить отъ него и придержаться раздѣленія судовъ на броненосцы, крейсера и проч.

Раньше однако, чѣмъ перейти къ болѣе детальному разбору отдѣльныхъ судовъ по типамъ, сдѣлаемъ общій обзоръ всего плавучаго матеріала, который раздѣлимъ на 3 періода.

I періодъ 1875–1886 г.

Изъ судовъ постройки 1863–1865 годовъ, когда была первая вспышка усиленнаго судостроенія и большихъ бюджетовъ морского министерства, осталось 5–6 ветерановъ, доживающихъ свой вѣкъ въ качествѣ учебныхъ судовъ и судовъ береговой обороны.

Послѣ 1872–1873 годовъ, когда средства на флотъ отпускались съ каждымъ годомъ въ нѣсколько большемъ размѣрѣ, итальянское правительство, слѣдуя господствующему тогда въ морскихъ кругахъ мнѣнію, принялось за постройку гигантовъ того времени „Duilio" и „Dandolo" и затѣмъ въ цѣломъ рядѣ судовъ (тогда считавшихся линейными кораблями) увеличивало и какъ-бы улучшало этотъ типъ. Одновременно строились миноносцы III класса и одинъ-два крейсера, между которыми заслуживаетъ вниманія „Giovani Bausan", (1883 г.), какъ родоначальника итальянскихъ палубныхъ крейсеровъ.

Въ 1885 году со спускомъ послѣдняго броненосца указаннаго выше типа, и со вступленіемъ Уайта на постъ министра кончается первый періодъ — періодъ небронированныхъ линейныхъ кораблей.

II періодъ 1886 – 1895 г.г.

II періодъ, обнимающій 10 лѣтъ, ознаменовался стремительнымъ ростомъ бюджета въ первую половину и вторичною убылью расх.овъ во вторую половину. За этотъ періодъ выстроены броненосцы переходнаго типа, масса крейсеровъ всѣхъ ранговъ, первые броненосные крейсера и миноносцы II класса. Къ этому-же періоду относится первый истребитель.

Этотъ періодъ можно охарактеризовать, какъ періодъ пацубныхъ крейсеровъ и малыхъ миноносцевъ.

III періодъ 1896 г. – по настоящее время.

За послѣдній періодъ начинается и крупнѣетъ постройка современныхъ броненосцевъ. Въ особенности это замѣтно съ того момента, когда средства на судостроеніе отпускаются по нѣкоторому расписанію увеличенія флота, выработанному, хотя только и въ общихъ чертахъ въ 1897 – 1898 годахъ.

Постройка пацубныхъ крейсеровъ, развивавшаяся въ такихъ большихъ размѣ-

рахъ за IIй періодъ, совершенно останавливается, давъ мѣсто созданію броненосныхъ крейсеровъ.

Миноносцы IIго класса не строятся больше, зато обращено большее вниманіе на эскадренные миноносцы, хотя ихъ вообще немного.

Говорятъ, что и это теперь оставлено и что итальянцы нашли болѣе целесообразнымъ вернуться къ миноносцамъ I и II классовъ, какъ болѣе подходящимъ для береговой обороны, послѣднее итальянцами ставится на первый планъ.

Итакъ I періодъ — линейные небронированные корабли.

II періодъ — палубные крейсера и миноносцы.

III періодъ — эскадренные броненосцы и броненосные крейсера.

А. Броненосцы.

(смотри стран. 255)

Въ спискахъ итальянскаго флота 14 броненосцевъ уже спущенныхъ, и 4 или 5 строющихся.

Всѣ они, какъ въ общихъ чертахъ уже было упомянуто выше, дѣлятся на 3 группы по періодамъ судостроенія.

I группа — 7 броненосцевъ въ 2хъ типахъ.

II группа — 3 броненосца - крейсера.

III группа — 4 + 4 (5) броненосцевъ въ

3^х типахъ. Разберемъ всѣ броненосцы какъ и раньше въ смыслѣ
1.) крупной артиллеріи.
2.) средней артиллеріи.
3.) мелкой артиллеріи
4.) бронированія
5) скорости
6.) запасовъ угля.

1.) Крупная артиллерія.

Если англичане хотѣли удивить весь свѣтъ, создавая „Inflexible“, то это еще вопросъ, кому фактически присудить — ладонь первенства „Inflexible'у“ или „Duilio“ и „Dandolo“.

По водоизмѣщенію эти суда почти одинаковы, но въ то время, какъ англичанамъ удалось установить лишь 4 — 16" орудія въ 81^т каждое итальянцы ухитрились помѣстить 4 — 17".7 орудія по 100^т каждое. Правда, броня была на „Dandolo“ на 10% тоньше чѣмъ на „Inflexible“, но за то протяженіе по борту было 0.44 длины, тогда какъ на „Inflexible“ этотъ казематъ тянулся лишь на 0.34 длины корабля.

„Dandolo“ въ настоящее время перестроенъ и перевооруженъ. Его 17".7 орудія замѣнены 10". Другой броненосецъ перестраиваться не будетъ, такъ какъ расходы оказались слишкомъ большими, а боевыя качества мало удалось улучшить.

Англичане благоразумно остановились

во время и если „Colossus" и „Edingburg" схожи съ „Inflexible", то все-же замѣтно нѣкоторое улучшеніе ихъ на нихъ съ современной точки зрѣнія. Итальянцы-же увлеклись и пошли дальше, создавъ 2 гиганта. „Italia" (1880 г.) и „Lepanto" (1883 г.), которые по своему водоизмѣщенію (15900) представляютъ и до настоящаго момента самые большие военные суда всего міра (со спускомъ „King Edward VII" (1903 г.) и „Lousiana" (1904 г.) „Italia" отойдетъ на задній планъ).

„Italia" имѣетъ 4 орудія въ 17" установленные, какъ и на предыдущихъ двухъ судахъ, въ двухъ барбетахъ, расположенныхъ по діагонали корабля въ средней его части.

Далѣе слѣдуютъ 3 броненосца типа „Andrea Doria". Имъ-же 4-17" орудіе, но съ лучшими баллистическими данными, расположены аналогично съ предыдущими судами.

Водоизмѣщеніе ихъ нѣсколько меньше предыдущихъ (11200^{t}).

Броненосцы переходнаго типа имѣютъ уже 2 барбета на оконечностяхъ судна въ діаметральной плоскости; вооруженіе ихъ состоитъ изъ 4 — 13½" орудій. Это броненосцы типа „Sardegna" постройки 1888-1891 годовъ. Водоизмѣщеніе ихъ до 13900^{t}.

Однако и такія орудія казались слишкомъ большими, въ особенности если принять во вниманіе ихъ скоро-

стрѣльность, а потому на 2-хъ броненосцахъ типа „Emanuelo Filiberto“ (1897 года) поставлены всего 4 — 10″ орудія.

Съ постройкой броненосцевъ „Benedetto Brin“ (1901 г.) и „Regina Margherita“ (1901 г.) общеупотребительный въ настоящее время калибръ 12″ орудій и здѣсь нашелъ себѣ мѣсто. Строящіеся броненосцы будутъ вооружены тѣми-же орудіями, но заслуживаетъ вниманія фактъ что обычное число ихъ (4) уменьшено до 2, что объясняется увеличеніемъ калибра средней артиллеріи.

2.) Средняя артиллерія.

Можно сказать, что пока калибръ крупной артиллеріи былъ 17 и больше дюймовъ, средняя артиллерія была въ загонѣ; появленіе средняго калибра въ достаточномъ количествѣ совпадаетъ съ уменьшеніемъ большихъ орудій.

Такъ на „Duilio“ и „Dandolo“ было по 3 орудія въ 4″7 и 2 въ 3″, на 2-хъ судахъ типа „Italia“ благодаря лишней палубѣ было 8 — 6″ пушекъ и 4 — 4″7 но зато на 3-хъ судахъ типа „Andrea Doria“ опять только 2 — 6″ и 4 — 4″7 орудій.

На судахъ типа „Sardegna“ мы уже находимъ рядомъ съ 8 — 6″ орудіями 16 — 4″7 пушекъ, что въ совокупности даетъ 24 орудія средняго калибра.

Въ 1897 году на двухъ судахъ „Emanuelo Filiberto“ устанавливается 16 орудій средняго калибра (6″ и 4″7 по ровну).

На 2-хъ корабляхъ типа „B. Brin" оба калибра средней артиллеріи соотвѣтственно увеличиваются въ виду хорошихъ результатовъ, достигнутыхъ въ смыслѣ увеличенія скорострѣльности. На этихъ судахъ тоже 16 орудій средняго калибра (4—8", 12—6").

Стремленіе къ увеличенію средняго калибра, ставшее замѣтнымъ теперь во всѣхъ націяхъ также и въ Италіи проявилось на заложенныхъ въ 1902 году судахъ типа „Vittorio Emanuelo" вмѣсто 4—8" и 12—6" устанавливаются исключительно 8" въ числѣ 12, а 10—3" замѣняются 12—4" орудіями.

Такимъ образомъ мы видимъ, что съ 1888 года средней артиллеріи всегда удѣляется большая доля отъ свободнаго водоизмѣщенія.

Излюбленнымъ калибромъ является 4".7, а затѣмъ вообще принятый 6-ти дюймовый.

3.) Мелкая артиллерія.

Характерно, что итальянскіе моряки до самаго послѣдняго времени не признавали 47 m/m калибра. Всѣ ихъ броненосцы, да и всѣ крейсера вооружаются до 1900 года 57 m/m и 37 m/m орудіями причемъ общее число ихъ довольно значительно начиная съ самыхъ первыхъ представителей I-го періода. Обыкновенно число 57 m/m и 37 m/m орудій почти всегда держалось около 25. Есть корабли („Italia") гдѣ ихъ до 40.

Съ 1900 года вмѣсто 57 m/m орудій является 3", а вмѣсто 37 m/m — 47 m/m, и въ этихъ случаяхъ общее число уменьшается до 16 и даже 12.

Таблица.
Броненосцевъ Итальянскаго флота

Годъ спуска (перестройки)	Название судна / Водоизмѣщение	Скорость	Запасъ угля въ % водоизмѣщ.	Расположение артиллерии (носъ — корма)	Калибръ орудий: Крупн.	Калибръ орудий: Средн.
76	Duilio / 12000	15.0	9%	4.7" 4.7"	4-17,7"	3-4.7" / 2-3"
78 (97)	Dandolo / 11200	15.0	6.5% / 9%	6" 4.7" 4.7" 6" перевооруж.	4-10"	7-6" / 5-4.7"
80 / 83	Italia 15650 / Lepanto 15900	17.8 / 18.4	10.4/18.8 % / 8.8/15.7 %	6" 6" 6" 4.7"	4-17.0"	8-6" / 4-4.7"
84 / 85 / 85	Ruggerio di Lauria / Andrea Doria / Francesco Morosini / 11200	16.5	7.6% / ?	6" 6" 4.7" 4.7" 18"	4-17.0"	2-6" / 4-4.7"
88 / 90 / 91	Re Umberto / Sardenza / Sicilia / 13300/13900	20.0 / 21.0 / 20.0	10.8/21.6 %	6" 4.7" 4"	4-13.5"	8-6" / 16-4.7"
97 / 97	Emanuelo Filiberto / Amir. St Bon. / 9800	18.0	6.1% / 10.2	10" 4.7" 4.7" 10" 6" 6" 10"	4-10"	8-6" / 8-4.7"
01 / 01	Benedetto Brin / Regina Marguerita / 13430	20.0	9.0/14.9 %	12" 8" 8" 12" 6" 6" 6"	4-12"	4-8" / 12-6"
02 / 03 / ? / ? / ?	Vittorio Emanuele / Regina Elena / Duka di Genova / Duka d'Aosta / Duka d. Abruzzi / 12625.	? 22.0 ожид. 23.-	8.0/21.8 %	12" 8" 8" 12" 4" 8" 8" 10"	2-12"	12-8" / 12-4"

Литографія К. Биркенфельда (В.О. 8 л. № 1.).

4. Бронированіе

Въ смыслѣ бронированія итальянскіе линейные корабли постройки ранѣе 93/94 года не заслуживаютъ названія броненосцевъ, а скорѣе крейсеровъ. Въ особенности же рельефно это выступаетъ, если принять въ расчетъ скорость и запасы угля этихъ судовъ.

Поясъ по ватерлиніи всегда крайне ограниченный въ смыслѣ своего протяженія по длинѣ судна.

таблица протяженія брони.

Годъ спуска.	Названіе типа	протяженіе пояса по длинѣ.	толщина брони
76 - 78.	2 типа Duilio	0,44 длины	$21\frac{1}{2}$" сталь = 27" желѣз.
80 - 83.	2 — Italia	нѣтъ	———
84 - 85	3 — And. Doria	0,47.	$17\frac{3}{4}$" смеш. = 25" желѣз.
88 - 91.	3 — Sardegna.	0.62 (нижн.)	4" стали = 5" желѣз.
		0.62 (верхн.)	4" — = 5" —

Если же поясъ длиннѣе, какъ напримѣръ на 3-хъ судахъ типа Sardegna, то онъ крайне малой толщины, такъ что корабли эти благодаря этому теряютъ право носить названіе броненосцевъ.

Лейтенантъ Зарубаевъ

Казематы всегда замкнуты траверсами той-же толщины или уменьшенными на 20% противъ толщины бортовыхъ плитъ.

Барбеты или редуты для крупныхъ орудій весьма солидной толщины, равняющей-

ся калибру орудій или даже болѣе толстой

Средняя и мелкая артиллерія совершенно лишена защиты

На броненосцахъ III-го періода система бронированія въ корнѣ мѣняется, уподобляясь общепринятой въ другихъ флотахъ:

Поясъ по ватерлиніи сплошной изъ плитъ завода Terni (Гарвея) и по толщинѣ варируетъ отъ 10" до 6". Второй поясъ, въ началѣ на протяженіи 0.4 длины, на строющихся уже доходитъ до 0.7 длины и имѣетъ толщину 8"–6"

Барбеты и башни для крупныхъ орудій покрыты 10"–8" броней

Средняя артиллерія защищается плитами до 8". Появляется также защита 4" пушекъ

Броневая палуба на всѣхъ итальянскихъ броненосцахъ въ 3" и 4" и на судахъ первыхъ двухъ группъ безъ скатовъ къ нижней кромкѣ броневого пояса.

5. и 6. Скорость и запасы угля.

У броненосцевъ крейсерскаго типа скорость начиная съ 15 узловъ (на Duilio) достигаетъ 18.4 узла на Lepanto, что по понятіямъ того времени было очень много. Типъ Sardegna однако превзошелъ всѣхъ, давъ 21 узелъ на пробѣ. —

Когда съ измѣненіемъ системы бронированія нельзя было уже удѣлять такого значительнаго % водоизмѣщенія на механизмы, ходъ конечно уменьшился сперва до 18 узловъ, а затѣмъ вновь поднимается на Benedetto Brin до 20.0, а на Vittorio Emanuele до 22.0 (по проэкту) причемъ даже сказано, что ожидается 23 узла.

Такимъ образомъ ходъ у всѣхъ линейныхъ кораблей выше средняго. Запасы угля оказываются къ сожалѣнію весьма различными. Въ большинствѣ случаевъ они однако превышаютъ таковые на однотипныхъ другихъ націй.

По внѣшнему виду обращаютъ на себя вниманіе всѣ броненосцы первой группы. У нихъ одна мачта въ серединѣ корабля; дымовыя трубы въ одинаковомъ числѣ расположены къ носу и къ кормѣ на довольно значительномъ разстояніи отъ мачты.

Броненосцы типа Vittorio Emanuele

Этотъ типъ заслуживаетъ того, чтобы на немъ остановились, ибо онъ самъ по себѣ довольно исключительный, а кромѣ того онъ сдѣлался предметомъ горячей полемики между его создателемъ — Cuniberti и итальянскою періодическою печатью. Кромѣ того Cuniberti пришлось выслушать не мало критическихъ отзывовъ со стороны иностранн…

прессы.

Дѣло въ томъ, что при незначительномъ водоизмѣщеніи въ 12625 тонн этотъ броненосецъ имѣетъ вооруженіе и защиту, превосходящія соотвѣтствующіе элементы на всѣхъ англійскихъ броненосцахъ до типа London включительно. Вмѣстѣ съ тѣмъ его скорость предполагается въ 22 узла при всего 19000 I.H.P., а запасы угля достигаютъ почти 22%. Подобнаго рода суда до сихъ поръ не строились.– Cuniberti указываетъ на весьма удачно выработанныя линіи погруженной части этого броненосца и въ этомъ видитъ залогъ той большой скорости, которая будетъ достигнута при сравнительно маломъ числѣ индикаторныхъ силъ.

Для сравненія Vittorio Emanuele съ другими современными судами и доказательства превосходства его – Cuniberti составилъ таблицу, изъ которой мы заимствуемъ данныя, помѣщенныя у него на оборотѣ. Нѣкоторые элементы для бр. Бородино нами исправлены сообразно съ имѣемыми у насъ данными.

Если теперь разобрать названный типъ имѣя таблицу предъ собою, то получаемъ слѣдующіе выводы, приведенные у инженера

Кречмера. (Rundschau April 1902.)

Сравнительная таблица.

Название судовъ	Vittorio Emanuelo	Virginia	Duncan	Mikasa	Wittelsbach	Бородино
Водоизмѣщ.	12625	16000	14000	15200	11800	13500
Длина	435'	436 1/3	405	400	393 3/4	392 3/4
ширина	73½'	76½	76½	77	68 1/4	76'
углубл.	25'–10"	25'–11"	26'–3"	27'–3"	25'–2"	26'–0"
отнош. L/B.	5.92	5.73	5.37	5.20	5.77	5.17
Л. с.	19000	16500	18000	15000	14000	16300
Запас угля {норм. / усил.	1000 / 2800	900 / 1900	900 / 2000	700 / 1400	650 / 1250	? / 1215
въ % водоизм.	8% / 21%	5.6% / 11.9%	6.4% / 14.3%	4.6% / 9.2%	5.5% / 10.6	?/9%
скорость	22.0	18.0	19.0	18.0	18.0	18.0
Артиллерія						
крупная	2 – 12"	4 – 12"	4 – 12"	4 – 12"	4 – 9.5"	4 – 12"
средняя	12 – 8"	{8 – 8", 7 – 5.9	12 – 6"	14 – 6"	18 – 5.9"	12 – 6"
мелкая	{12 – 4", 12 – 47 м/м	{12 – 3", 6 – 47 м/м	{12 – 3", 6 – 47 м/м	{20 – 3", 12 – 47 м/м	{12 – 3.5, 12 – 37 авт.	20 – 3", 20 – 47 м/м
Броня.						
I поясъ.						
длина	1.0 длины	1.0 длины	0.67 дл.	1.0 дл.	1.0.	1.0
высота	9 1/4'	7 3/4'	7'	7.5	6.9	6.4
толщина	10"	11"	7"	9"	9"	8"
2й поясъ						
длина	0.7 длины	0.46	0.67.	0.67.	0.5	1.0
высота	7 3/4'	?	7'	7.5	7.5	5.2
толщина	8"	6"	7"	6"	6"	6.3"
защита крупн. артил.	10"–8"	10"	11"	14"	9.8"	10"
средн. арт.	6"	6"	6"	6"	6"	6"
мелк. арт.	3.1	2"	—	—	—	3"
толщина палубы.	1½"	3"	2"	3"	3"	3"

Примѣчаніе.
бронированіе для всѣхъ судовъ взято изъ таблицы Кречмера

1.) Артиллерійское вооруженіе.

Крупныхъ орудій всего два. Cuniberti указываетъ на то, что для пробитія поясной брони на тѣхъ малыхъ дистанціяхъ, на которыхъ разыграется рѣшающая фаза боя, совершенно достаточно двухъ орудій. По мнѣнію нѣмецкихъ авторитетовъ такой взглядъ неправильный, ибо крупная артиллерія не имѣетъ исключительнымъ своимъ назначеніемъ поражать только броневой поясъ, а скорѣе предназначена производить разрушенія всего борта. Намъ это мнѣніе кажется несовсѣмъ правильнымъ.

Легкая батарея 4" орудій слишкомъ слаба для дѣйствія противъ броненосцевъ; противъ же миноносцевъ она слишкомъ тяжела въ смыслѣ удобнаго обслуживанія ея; 47 мм же пушки по современнымъ соображеніямъ слишкомъ недостаточны для успѣшнаго отраженія минныхъ атакъ. Исключительная установка 8" орудій въ башняхъ не соотвѣтствуетъ современнымъ понятіямъ объ удобномъ управленіи огнемъ. Послѣднее кажется также не совсѣмъ основательнымъ.

Кречмеръ при этомъ нападаетъ на Cuniberti за то, что послѣдній дѣлаетъ

подсчеты действительности артиллерiи исключительно по полигоннымъ даннымъ. и по пробиваемости брони.

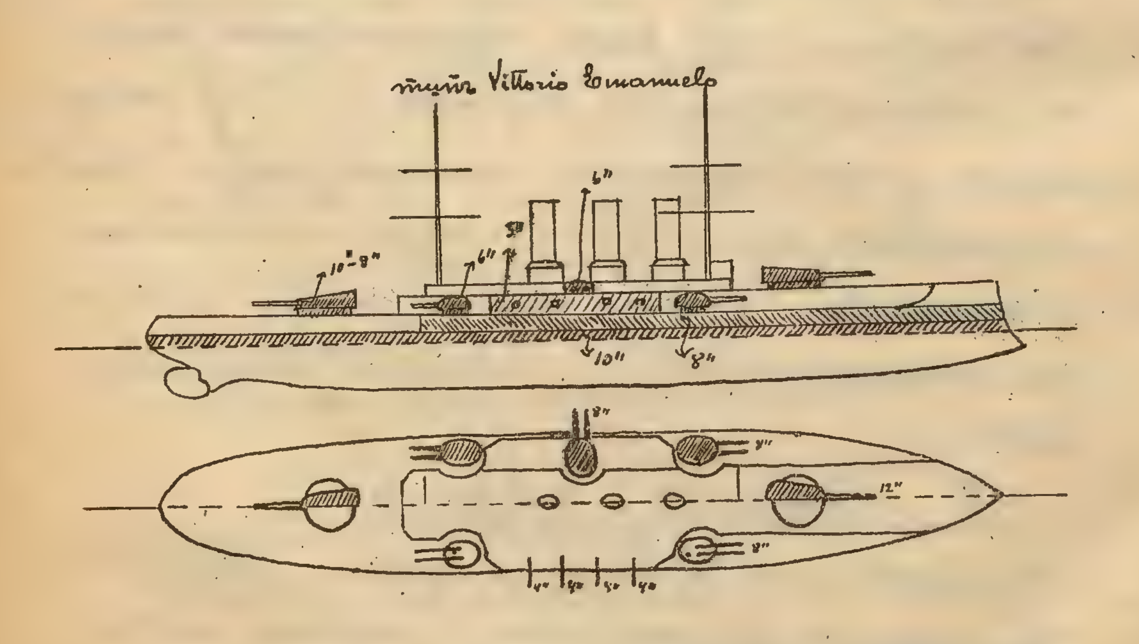
2) Защита

На первый взглядъ защита чрезвычайно внушительная; о броневой палубѣ однако Cuniberti умалчиваетъ. Кречмеръ принялъ ее при своихъ подсчетахъ равной 37 м/м (1."46) и при этомъ всетаки получилъ вѣсъ брони равнымъ 33% водоизмѣщенiя (на Бородино 28½ %). Если же принять болѣе толстую палубу, какъ это теперь практикуется на всѣхъ броненосцахъ, то вѣсъ возрастетъ еще на нѣсколько сотъ тоннъ и тогда получится значительная перегрузка. Крайне слабая защита въ горизонтальной плоскости однако въ сильной степени парализируютъ степень защиты вообще.

3. Машины и скорость.

По условiямъ предполагается 19000 J.H.P.. Кречмеръ считаетъ вѣсъ механизмовъ и котловъ всего равнымъ 1400 тоннамъ, что даетъ 13½ силъ на одну тонну вѣса. На Бородино мы имѣемъ 10.7 силъ, на Wittelsbach — 10.7 силъ, на Mikasa 11.6 силъ на Duncan 11.6 и на Virginia 11.5 силъ на

тонну вѣса механизмовъ. Такой малый вѣсъ машины возможенъ лишь при тонкотрубныхъ котлахъ. Такъ какъ обычно въ итальянскомъ флотѣ въ употребленіи широкотрубные котлы то необходимо увеличить вѣсъ механизмовъ. Если же вѣсъ оставить прежнимъ (1400 т.) то 19000 I.H.P. могутъ быть достигнуты только на весьма короткій срокъ и съ большими затрудненіями.



Съ другой стороны при 19000 I.H.P. Cuniberti желаетъ получить 22 узла

Рѣшеніе этой задачи составляетъ самое удивительное явленіе (въ проэктѣ Cuniberti
Если сдѣлать сравненіе этихъ чиселъ съ полученными на современныхъ броненосныхъ крейсерахъ, гдѣ отношеніе длины на ширину болѣе благопріятное то приходится усумниться въ возможности осуществленія сказаннаго.

Напримѣръ крейсеръ Авошній далъ 21.6 узл. при 21400 I.H.P. и водоизмѣщеніи въ 12200 т. — Victor Hugo долженъ дать 22 узл. при 27500 I.H.P. и водоизмѣщ. въ 12550 т.

Рѣшеніе этого вопроса — иронически прибавляетъ Кречмер — надо искать въ удивительныхъ формахъ корабля.

Понятно всѣ заинтересованныя морскія круги съ большимъ нетерпѣніемъ ждутъ первыхъ испытаній названнаго корабля.

4. Вѣсъ корпуса

Мѣрою плотности броненосцевъ считается 0.6, а вѣсъ корпуса принимаютъ равнымъ $0.6\frac{L'\times B'\times h'}{35}$ (въ тоннахъ) умноженнымъ на 36%, т.е. коэффиціентъ полученнаго корпуса будетъ 0.216. ——— Другими словами: если произведеніе трехъ измѣреній, выраженныхъ въ футахъ, раздѣлить на 35 для полученія вѣса въ

Типографія и Литографія К. Биркенфельдъ (В.О. 8 л. № 1.)

тоннахъ, то эту величину надо умножить на коэффиціентъ ($0.216 = 0.6 \times \frac{36}{100}$) чтобы получить вѣсъ корпуса. Для всѣхъ перечисленныхъ въ таблицѣ на стр. 260 судахъ эти коэффиціенты могутъ быть получены изъ таблицъ Кречмера; они вполнѣ охарактеризуютъ крѣпость корпуса.

названіе судовъ.	Коэффиціентъ вѣса корпуса по Кречмеру	По сравненію съ нормальнымъ вѣсомъ.
Бородино	0.216	нормальный
Virginia	0.216	нормальный
Duncan	0.204.	легче на 6%
Mikasa	0.215	легче на 1/2%
Wittelsbach	0.209.	легче на 3%
V. Emmanuelo	0.190	легче на 12%

Изъ всего вышесказаннаго ясно, что Cuniberti задался слишкомъ легкимъ корпусомъ, а потому во время постройки навѣрное потребуются подкрѣпленія, которыя увеличатъ вѣсъ и въ результатѣ тѣ 1000 т. угля, назначенные при расчетѣ какъ нормальный запасъ, окажутся срѣзанными на значительную долю

Въ заключеніе скажемъ только, что при

всѣхъ своихъ вычисленіяхъ Cuniberti принялъ крайнія величины, допускаемыя наукою въ смыслѣ крѣпости матеріала. Въ заключительномъ словѣ Cuniberti ставитъ современные корабли въ слѣдующей последовательности, что касается ихъ боевой силы:

№ 1. Vittorio Emanuelo
№ 2. Virginia
№ 3. Duncan
№ 4. Mikasa
№ 5. Бородино
№ 6. Wittelsbach

B. Броненосные крейсера.

О нихъ можно сказать весьма немногое, такъ какъ всего насчитывается въ настоящее время 6, распадающихся на 3 типа.

Водоизмѣщеніе крейсеровъ вообще меньше чѣмъ у другихъ націй (4600 т. – 7400 т.), но съ годами растетъ.

Вооруженіе на первыхъ состоитъ изъ 6" и 4.7" калибровъ; на послѣднихъ трехъ рядомъ съ 6" орудіями появляются 2–8" въ кормовой башнѣ и 1–10" въ носовой. На старѣйшемъ система установки орудій – въ открытой батарее. На дальнѣйшихъ часть орудій нашли себѣ мѣсто въ закрытой забронированной батарее; другая часть поставлена

на верхней палубѣ безъ прикрытій. Мелкая артиллерія по преимуществу обще принятая въ итальянскомъ флотѣ въ 57 мм. и 37 мм. Число ихъ почти всегда равно 20 (на 5-ти).

Таблица броненосн. крейсеровъ.

Годъ спуска	названіе судовъ и водоизмѣщеніе	скорость	запасъ угля въ % водоизм.	Расположеніе артиллеріи и брони (носъ — корма)	Калибръ артилл. крупн	Калибръ артилл. средн.
92.	Marco Polo 4580	17.8	13.1%	6" 6" 6" 6" сталь 4" 4"	—	6-6" 10-4.7"
95 96	Vettori Pisani Carlo Alberto 6500	19.0	9.2% / 15.4%	гарвея. 6" 6" 6" 6" 6" 6"	—	12-6" 6-4.7"
00 99 02	Garibaldi Varese Francesco Ferruccio ... 7400	20.0	8.8% / 16.2%	Terni 10" 8" 6" 6" 6" 6" 6" 6"	1-10" 2-8"	14-6" 2-3"

Защита

Сплошной поясъ по ватерлиніи (кромѣ Marco-Polo, гдѣ онъ въ 0.64 длины) въ 6" (на M-Polo 4"). Второй поясъ-казематъ на первыхъ трехъ на протяженіи 0.46 длины, на послѣднихъ трехъ типа Garibaldi на 0.6 длины прикрываетъ всѣ приспособленія для подачи. Толщина плитъ 6" (на M-Polo = 4"). На всѣхъ крейсерахъ (кромѣ Marco-Polo) выше каземата расположенъ третій поясъ-батарея. Протяженіе по борту равно протяженію 2^го пояса

а толщина 6". Башни на крейсерах типа Garibaldi — 6".
Скорость съ 17 3/4 растетъ до 20.о. Запасы угля въ предѣлахъ отъ 13–16 % водоизмѣщенія.
Типъ Garibaldi весьма внушительный и въ значительной мѣрѣ превосходитъ броненосцы типа Sardegna по своей защитѣ, а отъ броненосцевъ типа Bek. Brin онъ мало уступаетъ назадъ несмотря на то, что по водоизмѣщенію уступаетъ таковому на сказанныхъ броненосцахъ на 26 %.

C. Палубные крейсера.

Крейсеровъ 1-го класса въ Италіи нѣтъ.
Всѣ палубные крейсера этого государства относятся ко 2-му классу или къ минным крейсерамъ.
Первые изъ нихъ могутъ быть раздѣлены на 2- группы, отличающіеся по вооруженію и водоизмѣщенію.
Къ первой группѣ принадлежатъ 5 крейсеровъ одного типа (Giovani Bausan)
Ко второй группѣ относятся 9 крейсеровъ, распадающіеся въ свою очередь на 3 типа

1) Первая группа

Главное ихъ отличіе состоитъ въ томъ, что у нихъ 2 орудія 10" калибра, какъ это вообще повсюду было принято въ 80 годахъ; дальнѣйшее

вооруженіе состоитъ изъ 6 - 6" орудій. Всѣ имѣютъ водоизмѣщеніе въ 3600 тонъ (кромѣ прототипа который въ 3300 т.). Защита состоитъ изъ броневой палубы въ 2".
Скорость 17-17½ узловъ. Запасъ угля 17-18%.

2) Вторая группа

На крейсерахъ этой группы, которые всѣ меньше 3000^t, - 10" орудій нѣтъ.- 6" пушки сперва ставят-ся въ числѣ 6-ти, а затѣмъ въ количествѣ 4-хъ. Въ последнемъ случаѣ рядомъ съ ними появляются 4.7" орудія въ количествѣ 6-ти. На всѣхъ (кромѣ Piemonte) установка 6" орудій позволяетъ по килю сосредоточить лишь 2 пушки. 4.7" пушки пред-

Таблица палубныхъ крейсеровъ

Годъ спуска	названіе судовъ и ихъ водоизмѣщенія	скорость	Запасъ угля въ % водоизм.	расположеніе артиллеріи	калибръ артил.	
					крупн.	средн.
83 85 86 86 88	Giovani Bausan 3300^t Etna Vesuvio Stromboli } 3600^t Fieramosca	17.0 17.5	18% 16.7%	10" 6" 6" 6" 10" Giov. Baus. палуба 1½" на других — " — 2"	2-10"	6-6"
87	Dogali 2100^t	20.0	20½%	палуба 2½"-1"	—	6-6"
88	Piemonte 2600^t	22.3	21½%	6" 6" 6" палуба = 3"-1"	—	6-6" 6-4.7"
90 91 91 93	Lombardia Etruria Umbria } 2280^t Liguria	17-19	19%	палуба = 1"		
93	Elba 2700^t	18.0	18½%	6" 6"	—	4-6" 6-4.7"
94 98	Calabria } 2500^t Puglia	16.4 19.0	20% 19¼%	палуба = 2"		

назначены для бортового огня. Броневая палуба от 1"-3" карапасная.

Ходъ держится близъ 18 узловъ. На Piemonte онъ 22.3 узл. а на Calabria 16.4. Запасы угля близъ 19%.—

Скорострѣльная артиллерія на всѣхъ крейсерахъ обычная въ итальянскомъ флотѣ, т.е. въ 57mm и 37mm. причемъ число ихъ съ годами увеличивается съ 10ти до 16-ти. Минныхъ аппаратовъ по преимуществу-2 надводныхъ бортовыхъ

Д. Минные крейсера.

Минныхъ крейсеровъ (подобныхъ англійскимъ миннымъ лодкамъ) 13 меньше 1000t и 2 больше 1000t

Всѣ они вооружены, кромѣ послѣднихъ двухъ, обоими орудіями въ 4.7 или двумя. Дальнѣйшее артиллерійское вооруженіе состоитъ изъ скорострѣльныхъ орудій въ 57 и 37mm. Минныхъ аппаратовъ отъ 3 до 5. Броневая защита состоитъ изъ палубы въ 1½". Ходъ всюду 19 узловъ. Усиленный запасъ угля доходитъ до 25%

Два крейсера Agordat и Coatit (99 года) вооружены 12-3" пушками при броневой палубѣ въ ¾". Мелкихъ скорострѣльныхъ орудій нѣтъ. Ходъ = 22 узлами. Запасы угля составляютъ 12½%

Общее заключеніе о крейсерахъ.

1) Всѣ крейсера сравнительно малаго водоизмѣ-

щенія и дѣлятся на 3 категоріи: броненосные палубные и минные.
2) Въ первыхъ двухъ категоріяхъ преобладаютъ 2 калибра средней артиллеріи
3) Ходъ очень ровный и за исключеніемъ 3ᵉʰ случаевъ равенъ 20 узламъ или немного меньше
4) Броневая палуба имѣется на всѣхъ; средняя толщина 2"
5) Переходныхъ типовъ имѣютъ

Броненосныхъ крейсеровъ	–	6
Палубныхъ	—"—	14.
Минныхъ	—"—	15.
Всего	—"—	35.

Постройка палубныхъ и минныхъ пріостановлена.

Е. Минныя суда.

Минныя суда состоятъ по преимуществу изъ миноносцевъ II-го класса, которые почти всѣ въ 85 т. и обладаютъ скоростью въ 22 узла.
Миноносцевъ I-го класса всего 11. и по преимуществу они относятся къ 87–88 годамъ постройки.

Контръ миноносцы начали строить въ III періодъ, если не считать Saetta (87 года).
Пока ихъ 14. вмѣстѣ со строющимися и проэктированными.

Въ настоящее время признаютъ видимо

Литографія К. Биркенфельда (В.О. 8 л. № 1)

только два типа, истребители и миноносцы II класса.

Истребителей 14 со скор. 26–30 узл.
миноносцевъ I кл. 11
Миноносцевъ II кл. 101 со скор. 19–22 узла.
миноносцевъ III кл. 38 —
Всего 115 + 49.

Въ заключеніе остается еще добавить, что итальянскимъ морскимъ министерствомъ начата постройка 2-хъ угольныхъ транспортовъ въ 3500 т водоизмѣщенія и 6000 т грузовмѣстимостью трюмовъ. Скорость предполагается въ 12 узловъ; при пустыхъ днищахъ въ междудонномъ пространствѣ можетъ быть помѣщено до 900 т. прѣсной воды.

Закончена перестройка и перевооруженіе броненосца Italia

Лейтенантъ Радецкій

VI Соединенные Штаты
Сѣв. Америки

Находясь въ совершенно исключительныхъ условіяхъ благодаря отдаленности отъ Европы и какъ-бы островному положенію (съ сѣвера мало населенная англійская колонія, съ юга мирная Мексика) С. А. Соед. Шт. не нуждались въ такой военной силѣ, какъ Европейскія государства. Эта сила являлась скорѣе роскошью, чѣмъ необходимостью. Однако и на горизонтѣ Штатовъ собирались тучи. Въ періодъ 1861-1864 годовъ, во время междуусобной войны, Штаты создали 179 военныхъ судовъ съ общею вмѣстимостью въ 166000 t, вооруженныхъ 1110 орудіями. Кромѣ того они вооружили 497 коммерческихъ пароходовъ, приспособивъ ихъ для военныхъ цѣлей.

Болѣе дальновидные янки, стоявшіе во главѣ правительства въ 1890 году, уже тогда настаивали на чрезвычайныхъ расходахъ для увеличенія флота; мотивами служили имъ тѣ осложненія, которыя появлялись въ политической жизни Штатовъ въ предшествовавшіе годы: Недоразумѣніе съ Китаемъ изъ за переселенческаго вопроса, съ Франціею изъ за Панамскаго канала, съ Германіею изъ за Самоа, съ Чили

изъ за нарушенія международныхъ обычаевъ, съ Англіею изъ за Берингова моря, наконецъ нарождавшійся въ это время вопросъ о Никарагуасскомъ каналѣ, — все это заставило правительство позадуматься надъ вопросомъ объ увеличеніи флота.

Разработанная тогда уже комиссіею, подъ предсѣдательствомъ коммодора Mac-Cann, программа увеличенія флота въ 14-ти лѣтній срокъ конгрессомъ не была принята. Конгрессъ ассигновалъ лишь весьма немного денегъ и то на одинъ годъ, предоставляя правительству ежегодно возобновлять свои требованія

Испанская война однако указала на важное значеніе флота и пріобрѣтенныя съ ея окончаніемъ колоніи въ свою очередь предъявили свои требованія въ смыслѣ увеличенія флота. Конгрессъ сдѣлался уступчивѣе. Появленіе Рузевельта на президентскомъ постѣ окончательно рѣшило вопросъ о большихъ ассигновкахъ на флотъ.

Президентъ убѣжденный сторонникъ увеличенія флота и арміи. Его свѣдѣнія въ морскихъ вопросахъ весьма основательны. Доказательствомъ послѣдняго служитъ его прекрасное сочиненіе объ американско-англійской войнѣ 1812 года. —

Занявъ президентскій постъ, онъ не медля ни минуты, представилъ конгрессу свою записку объ увеличеніи флота. Взгляды и доводы, высказанные въ этой запискѣ, имѣютъ много общаго съ идеями, положенными въ основаніе германскаго законопроэкта 1900 г. Приводимъ главнѣйшіе мотивы къ увеличенію флота изъ названной записки.

„Дѣло увеличенія флота должно идти „впередъ неустанно. Ни одинъ изъ пунктовъ „нашей внѣшней и внутренней политики „не имѣетъ большаго значенія, какъ именно „послѣдній, ибо онъ служитъ намъ обезпе„ченіемъ нашей чести, нашего матеріаль„наго благосостоянія, а прежде всего мира „нашего народа. Хотимъ ли мы, или не „хотимъ этого, но мы должны себѣ уяснить „что у насъ имѣется столько-же интер„національныхъ обязанностей, сколько „и правъ.

„Разъ мы не хотимъ, чтобы и впредь наша „торговля находилась въ чужихъ рукахъ, мы „обязаны имѣть военный флотъ для охра„ны своихъ судовъ. Хорошо обученный флотъ „не представляя никоимъ образомъ чего либо вызы„вающаго въ смыслѣ войны, напротивъ, явля„ется лучшимъ обезпеченіемъ противъ войны „и самой дешевой и дѣйствительной гаран-

„тiею мира.

„Стоимость постройки такого флота и его содержанiя — это „самая дешевая страховая премiя для обезпеченiя „мира."—

Благодаря такимъ убѣдительнымъ доводамъ и такой настойчивости, правительство добилось усиленiя кредитовъ на флотъ, и за послѣднiе годы бюджетъ морского министерства увеличился въ 2 раза. Не превышая ни разу 70 миллiоновъ рублей, бюджетъ достигъ въ 1901 и 1902 годахъ — 143 и 130 миллiоновъ рублей. Число судовъ возросло значительно, такъ что въ ближайшемъ будущемъ флотъ С. Шт. займетъ вѣроятно 5ое мѣсто, а быть можетъ и четвертое среди флотовъ всѣхъ нацiй.

Весьма большимъ тормазомъ въ быстромъ увеличенiи флота является медленность постройки. Причины слѣдующiя:

1) частыя стачки на заводахъ.

2) запаздыванiе въ изготовленiи брони

а) отъ недостатка заводовъ

в) отъ несвоевременныхъ заказовъ.

изъ за несогласiя въ цѣнахъ.

3) недостатокъ въ личномъ составѣ.

Стачки - явленiе довольно обыденное въ послѣднiе 3-4 года и не только въ С. Шт. но и въ другихъ европейскихъ державахъ, а потому этотъ пунктъ не составляетъ такого существеннаго вреда.

Запаздыванiе брони однако явленiе исключи-

желѣзное.

Въ америкѣ всего 2 завода (крупныхъ) Carnegie и Bethlehem, и они завалены работами. Третій заводъ, Midvale Steel Cº, не пользуется такой репутаціею, какъ первые два.

Когда въ 1899 году чертежи броненосцевъ класса Virginia и крейсеровъ класса California были готовы и конгрессъ далъ свое согласіе на ихъ постройку, то было рѣшено раньше начала работъ заручиться своевременной доставкой брони. Для названныхъ судовъ и 3-хъ типа Maine требовалось 39950 т. брони. Оба выше упомянутыхъ завода представили свои условія, изъ которыхъ было видно, что тонна брони обойдется въ 680 рублей. Правительство намѣрено было платить лишь 400 р. Послѣ 12 мѣсячныхъ переговоровъ правительство принуждено было согласиться на 600 р. за тонну. Начало постройки пришлось отложить, а уже спущенныя суда (класса Maine) запоздали.

Таблица №. 12.ая

Если мы обратимся теперь къ прилагаемой таблицѣ, то замѣтимъ, что до 83 года Сѣв. Шт. не строили судовъ для активныхъ операцій. Весь боевой флотъ ограничивался нѣсколькими боевыми судами мониторнаго типа, нѣсколькими желѣзными канонерскими лодками, почти никакого боевого значенія не

илъвшими, и рядомъ деревянныхъ корветовъ, для обученія личнаго состава. - Это первый періодъ.

Второй періодъ обнимаетъ время съ 1884 года по 1893 года включительно, т.е. 10 лѣтъ. Въ началѣ этого періода появляются первые палубные крейсера современной конструкціи; суда эти какъ I-го, такъ и II-го класса начинаютъ строиться въ сравнительно большомъ количествѣ благодаря настояніямъ тогдашняго президента Г-на Гаррисона. Попутно являются первые попытки создать броненосные крейсера. Когда въ 1893 году New-York. далъ хорошіе результаты, палубные крейсера большаго водоизмѣщенія болѣе не строятся и ихъ мѣсто занимаютъ броненосные крейсера. Палубный крейсеръ I класса такимъ образомъ исключительное явленіе II-го періода.

Къ этому же періоду относятся первые броненосцы. Вообще въ теченіи II-го періода въ Соед. Шт. появляется весьма много новыхъ типовъ, изъ которыхъ нѣкоторые настолько исключительные, что являются единственными экземплярами всего свѣта (Katahdin - Vesuvius).

Третій періодъ съ 1894 года до настоящаго времени. Характеризуется появленіемъ минныхъ судовъ, массовой постройкой

эскадренныхъ броненосцевъ и броненосныхъ крейсеровъ. Характерно также, что броненосцы береговой обороны мониторнаго типа опять появляются на стапеляхъ. Здѣсь умѣстно привести таблицу, изъ которой можно было бы видѣть, насколько медленно идетъ постройка судовъ въ Америкѣ.

Названіе судовъ		годъ начала постройки	годъ спуска	годъ сдачи	общая продолжительность постройки
Мониторы	Terror			1896	22 года
	Amphitrite	1874		1895	21 годъ
	Monadnock		1884	1896	22 года
	Puritan		1885	1896	22 —"—
Броненосцы	потопл. Maine	86	1890	1895	9 лѣтъ
	Texas	?	92	95	
	Indiana	?	93	95	
	Oregon	?	93	96	
	Massachusetts	?	93	96	
	Alabama	96	98	00	4 года
	Illinois	96	98	02	6 —"—
	Kearsage	95	98	?	
	Kentucky	95	98	?	
	3 типа Virginia	00	—	06	6 —"—
	2 —"— Virginia	01	—	06	5 —"—
Крейсера.	New York	?	91	93	
	Brooklyn	93	96	96(x)	3 года
	3 т. California	99	—	06	7 —"—
	3 т. California	00	—	06	6 —"—
	Olympia	?	92	95	
	Columbia	?	92	94	
	Cincinati	?	92	94	
	Raleigh	?	92	94	
	6 типа Denver	00	—		
Лодки	Machias	?	91	94.	
Истребители:		вся постройка должна продолжаться 18 мѣсяцевъ. Время постройки уже равно 35–49 мѣсяцамъ и многіе еще не сданы.			

(x) Brooklyn особенно спѣшно готовился, т. к. долженъ былъ присутствовать на 60-лѣтнемъ юбилеѣ королевы Victoria.

Литографія Я. Бирнекфельдъ (В.О. 8 лин. №2)

Вообще же въ настоящее время въ постройкѣ находится до 30 судовъ, причемъ степень ихъ готовности, выраженная въ % показано ниже. Въ послѣдней графѣ показано запозданіе противъ предполагаемаго изготовленія въ мѣсяцахъ.

	Названіе судовъ.	1е Нояб. 1901 г.	1е Апр. 1902 г.	1е Сент. 1902 г.	1 февр. 1903 г.	Опозданіе противъ контракта въ мѣсяц.
Броненосцы	Maine	70 %	87 %	94 %	готовъ.	—
	Missouri	48	60	71	84	21½ мѣс
	Ohio	43	56	62.	69	30½ "
	Virginia	0	0	5	18	15½ "
	Nebrasca	0	0	0	15	15½ "
	Georgia	2	8	14	20	17 "
	N-Jersey	2	7	13.	26	13 "
	Rhode-Island	2	7	13.	26	13 "
	Louisiana	–	0	0	1	
	Connecticut	–	0	0	1	
Бронен. крейсера	Pensylvania	6	19	31	42	7½ "
	W-Virginia	2	13	31	44	8 "
	California	0	4	12	20	16 "
	Colorado	9	22	33	46	7 "
	Maryland	2	12	23.	43	9 "
	S. Dacota	0	4	?	22	16 "
	St Louis	0	3	4	14	16 "
	Milwaukee	0	0	5	10	16 "
	Charleston	0	0	14	27	11½ "
	Tennessee	–	0	0	0	
	Washington	–	0	0	0	
Полуброн. кр.	Denver	?	77	83	86	11 "
	Des Moines		67	74	79	12½ "
	Chattanooga		58	62	68	13 "
	Galveston		56	64	66	15¾ "
	Tacoma		41	53	64.	19½ "
	Cleveland		78	86	91	9 "
Брон. бер. об.	Arcansas.		94	99.	готовъ	
	Nevada		93	95	99	22½
	Florida		90	94	97	23¾
	Wyoming		81	93	готовъ	

A. Броненосцы

Всѣ броненосцы Соед. Шт. могутъ быть подраздѣлены на 4 главныя группы.

1 группа: 5 броненосцевъ (Texas, Indiana, Oregon, Massachusetts, Iowa) съ установкой крупной артиллеріи и отчасти переходной (къ средней) въ барбетахъ

2 группа: 6 броненосцевъ. (Alabama, Illinois, Wisconsin, Maine, Missouri, Ohio) съ установкой крупной артиллеріи въ башняхъ, а средней въ батареяхъ и казематахъ.

3 группа: 7 броненосцевъ (Kearsage, Kentucky 5 типа Virginia) съ двухъярусными башнями

4 группа: пока 2 броненосца (Louisiana и Connecticut) съ установкой крупной и переходной (къ средней) артиллеріею въ башняхъ

Разборъ броненосцевъ сдѣлаемъ по той же системѣ, какъ это было сдѣлано раньше

1. Крупная артиллерія

Можно сказать, что въ американскомъ флотѣ благодаря своему недавному развитію (первый броненосецъ спущенъ въ 1890 году) почти не было скачковъ въ смыслѣ калибра крупной артиллеріи. Съ улучшеніемъ баллистическихъ данныхъ и ускореніемъ заряжанія попеременно ставили 12" и 13" орудія, а съ 1900 года остановились на 12" калибрѣ. Число орудій всегда было

четыре, исключая Техас, гдѣ ихъ 2. Этотъ броненосецъ собственно и не заслуживаетъ того, чтобы его называли эскадреннымъ, такъ какъ ни по водоизмѣщенію, ни по степени бронированія не подходитъ къ названному классу боевыхъ судовъ.

Установка крупной артиллеріи всегда въ діаметральной плоскости, на концахъ средней надстройки или батареи, въ двухпушечныхъ барбетахъ или башняхъ.

Техас имѣетъ діагональную установку въ средней части корабля и по одному орудію въ каждомъ барбетѣ.

2. Средняя артиллерія.

Американцы всегда были приверженцами болѣе крупныхъ калибровъ, что касается средней артиллеріи и поэтому часто наряду съ обще принятыми 6" или 5" орудіями ставили 8" орудія. Кромѣ 6-ти броненосцевъ 2-ой группы на всѣхъ остальныхъ мы встрѣчаемся съ 8" орудіями. Число ихъ по преимуществу 8 (на Kentucky и Kearsage по 4.)

Рядомъ съ 8" орудіями последовательно ставятся 6" орудія, 4" пушки, 5" калибръ, вновь 6" орудія и наконецъ 7" пушки. Если 8" орудій нѣтъ, то число 6" значительно увеличено. Вообще общее число орудій средняго

калибра больше, чѣмъ на соотвѣтствующихъ судахъ въ другихъ флотахъ и съ годами растетъ съ 12-ти до 20-ти.

Таблица броненосцевъ.

Годъ спуска	Названіе судовъ и водоизмѣщ.	Скорость	Запасъ угля	Расположеніе артилл. и брони (носъ — корма)	Калибръ орудій: крупн.	Калибръ орудій: средн.
92.	Texas. 6300	17.0	8°/0 / 13½	12"; сталь; 12" (0.46)	2-12"	6-6"
93 93 93	Indiana Oregon Massachusetts 10300	15.6 16.8	4°/0 / 15½	8" 6" 8"; палуба 3"; 6"; гарвей; 5" (0.46); 18" (0.58)	4-13"	8-8" 4-6"
96	Iowa. 11400	16.5	5.6°/0 / 15.6°/0	8" 8" 6"; палуба 3"; 6"; 6"; гарвей; 5" (0.46); 14" (0.60)	4-12"	8-8" 6-4"
98 98 98	Alabama Illinois Wisconsin 11525	17.0	6°/0 / 11.7°/0	6" 6"; палуба 3"/4"; 6"; гарв.-ник.; 4"; 5" (0.75); 6" (0.51); 16½" (0.78)	4-13"	14-6"
01 01 01	Maine Missouri Ohio 12000 / 12500	18.0	8.8°/0 / 16.2	Dito; палуба 3"/4"; крупп. и гарв.; 6" (0.51); 6" (0.53); 12" (0.80); 4"	4-12"	16-6"
98 98	Kentucky Kearsage. 11500	16.9	5.6°/0 / 10.5	12"; 8" 12"; 2½/4"; 5"; гарв.-никк.; 4"; 5½" (0.5); 5½" (0.5); 16½" (0.78)	4-13"	4-8" 14-5"
02 03 02 02 03	Virginia N-Jersey Georgia Nebrasca Rhode-Island 15000 / 14500	19.0	6°/0 / 12.6	палуба 3"; 6" 8" 6" 6"; крупп.; 4"; 6" (0.6); 6" (0.6); 11" (0.78)	4-12"	8-8" 12-6" 12-3"
04 04.	Louisiana Connecticut 17770.	18.0	5.3 / 12.9	8" 8" 12"; 2/4"; 7"; крупп.; 7" (0.6); 6" (0.7); 11"-4"	4-12"	8-8" 12-7" 20-3"

3) Мелкая артиллерія

До 1900 года мелкая артиллерія состояла изъ 57 м/м и 37 м/м. пушекъ, которыя устанавливались въ числѣ 26–33 шт. На судахъ типа Virginia оба калибра увеличены до 3" и 47 м/м., причемъ общее число ихъ 32. На корабляхъ типа Louisiana всего 40 скорострѣльныхъ мелкихъ пушекъ.

4. Бронированіе

Всѣ броненосцы, которые спущены ранѣе 1895 года, снабжены гарвеированными плитами. Съ этого года броня сначала гарвея-никкелевая, затѣмъ круппированная.

Броневой поясъ по ватерлиніи, сначала не сплошной, постепенно удлиняется съ 58% длины (Indiana) до 60% длины (Iowa) и 78% (Kearsage) а затѣмъ уступаетъ мѣсто сплошному (съ Alabama) Толщина пояса всегда солидная

3 типа	Indiana	— 18"	= 32½" усл.
1 —"—	Iowa	— 14"	= 27" —"—
2 —"—	Kearsage	— 16½" и 4"	= 33" —"— и 8"
3 —"—	Alabama	— 16½" и 4"	= 33" —"— и 8"
3 —"—	Maine	— 12" и 4"	= 30" —"— и 10"
5 —"—	Virginia	— 11" и 4"	= 27½" —"— и 10"
2 —"—	Louisiana	11" и 4"	= 27½" —"— и 10"

Второй поясъ имѣется на всѣхъ, причемъ длина его всега равна длинѣ нижняго пояса въ предѣлахъ его максимальной толщины (отъ 0.47 — 0,67 длины) Толщина отъ 5" до 6". Замыкающіе его траверсы той-же толщины и почти всегда нормальные къ килевой линіи. Защита батареи средней артиллеріи является попыткой съ

установкой ея въ батареяхъ (начиная съ Kearsage) и по толщинѣ почти всегда равна калибру орудій

Башни или барбеты крупныхъ орудій защищены бронею равной или немного уступающей по толщинѣ поясу по ватерлиніи.

8" артиллерія на первыхъ судахъ защищена 10" или 8" бронею, а съ примѣненіемъ крупированной брони, прикрытіе 6" или 6½".

Защита 3" орудій начинаетъ примѣняться почти одновременно съ появленіемъ этихъ орудій. Плиты обыкновенно 2".

Броневая палуба кромѣ судовъ I^ой группы карапасная и весьма солидная (3" и 4" на старыхъ, 2" и 4" на новыхъ)

5. и 6. Скорость, запасы угля.

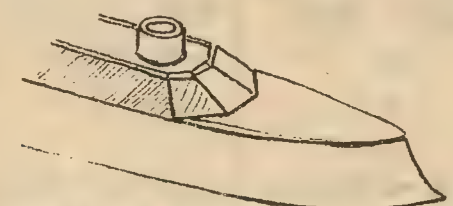
Скорость сравнительно больше чѣмъ на соотвѣтствующихъ судахъ европейскихъ націй (кромѣ Италіи) и варируетъ въ предѣлахъ отъ 16½ узловъ до 19. Котлы до 1900 года цилиндрическіе, а затѣмъ водотрубные (по преимуществу Babcock & Wilcox). Усиленные запасы угля очень велики для броненосцевъ (10½% – 16.2%) но нормальные запасы часто очень малы доходя иногда до 3.6% (Kearsage). Послѣднее вызывается перегрузкой

Особенности

Слѣдующія особенности заслуживаютъ вни-

манія, какъ не встрѣчающіяся на броненосцахъ другихъ флотовъ

1) Наклонный носовой траверсъ



Этотъ траверсъ, имѣя особую форму, идетъ подъ угломъ въ 45° къ горизонту отъ броневой палубы вверхъ до основанія башни. Благодаря такому уклону, по мнѣнію американцевъ, его толщина можетъ быть лишь 6", тогда какъ сопротивленіе равносильно 12" брони

2) Отсутствіе минныхъ аппаратовъ на послѣднемъ типѣ. На остальныхъ минное вооруженіе состоитъ (или) изъ 3-5 надводныхъ или изъ 2хъ надводныхъ аппаратовъ. Смѣшаннаго вооруженія нѣтъ.

Броненосцы береговой обороны

Броненосцы берег. обор. всѣ мониторнаго типа и раздѣляются на 3 группы. 1-ая группа постройки 62/65 годовъ; ихъ 12.- всѣ однобашенные. Мониторы 2ой группы спущены въ 83/85 годахъ (строились до 22хъ лѣтъ) Всѣ они двухбашенные. Наконецъ судно 3ей группы, постройки 1900/01 года, опять однобашенное. Для большей наглядности они ниже сгруппированы въ общей таблицѣ

	12 монитор. 63/65 года.	6 броненосц. 77/96 годовъ.	4 броненосца 1900/02 годовъ.
Водоизмѣщ.	1875 – 2100	3990(5) – 6060(1)	3214.
скорость	6	10½ – 13½	12
запасъ угля.	8%	5% – 9%	12%
Артилл.			
крупная.	2 – 6" (стар)	4-10" и 4-12"(1)	2 – 12"
средняя.	—	до 6 – 4"	4 – 4"
мелкая.	—	отъ 4-8 скор.	7 скорострѣл.
Минн. вооруж.	—	—	2 надв. апп.
Броня.			
поясъ.	5"	14"-6" и 7"-4"	11" – 5"
палуба.	—	(—) 2" – 3"	(—) 1½"

Новѣйшій броненосецъ.

(Louisiana, Connecticut)

Этотъ типъ разрабатывался довольно долго, такъ какъ проэкты подвергались большимъ дебатамъ въ спеціальныхъ кругахъ.

Относительно числа и калибра крупной артиллеріи всѣ мнѣнія сходились; что-же касается средней и переходной артиллеріи то запрошенные по этому поводу офицеры (80 болѣе старыхъ) подали самые разнообразные проэкты, которые однако могутъ быть сведены къ слѣдующимъ тремъ варіантамъ

1ый варіантъ: однородная артиллерія въ 6.7. (18%

2ой варіантъ: Однородная артиллерія въ 7.9 (20%

Литографія К. Биркенфельдъ (В.О. 8 л. № 9)

3-й варіантъ. Смѣшанная артиллерія въ 15 с/м (6") и 20 с/м (7,9).

Послѣ продолжительныхъ совѣщаній остановились на смѣшанной установкѣ въ 20.3 с/м (8") и 17.7 с/м (7") причемъ такой выборъ мотивировался слѣдующими соображеніями:

Такъ какъ въ иностранныхъ флотахъ увеличиваютъ площадь бронированія надводнаго борта, уменьшая попутно толщину плитъ то только 8" пушка фактически въ состояніи пробить забронированные отсѣки. Что же касается 7" пушки, то, обладая свойствами скорострѣльности, она въ то-же время пробиваетъ крупповскую броню равную ея калибру, еще на 15 кабельтовыхъ.

Далѣе разбирался вопросъ о бронированіи. При этомъ высказывалось, что основнымъ принципомъ при выборѣ системы бронированія надо считать, чтобы бронированіе было бы удѣлено возможно больш… % всего водоизмѣщенія но не въ ущербъ другимъ качествамъ. Поэтому комиссія нашла, что за исключеніемъ броневой палубы на бронированіе надо удѣлить не менѣе 22-28% водоизмѣщенія при пробѣ. Броню необходимо покрыть: всю ватерлинію, ка… наръ въ 2 яруса съ траверсами, крупныя и среднія пушки, боевую и сигнальную рубки.

Лейтенантъ Графъ.

Толщина брони для середины пояса по ватерлинии, для барбетов, для башень — не должна превышать 280 м/м (11"). Въ виду более современной конструкціи последнихъ орудій и ихъ снарядовъ, толщину броневыхъ казематовъ-батарей необходимо съ 6" довести до 7"

Минное вооруженіе после долгихъ преній решено не ставить на крупныхъ судахъ.

Относительно скорости комиссія высказалась такъ: скорость не есть главное условіе боевого судна, а потому можно ограничиваться 18 узлами (на Virginia 19 узл).

Наконецъ комиссія нашла, что необходимо запасы угля иметь не менее 2000 т.

На основаніи только-что высказаннаго проэктъ былъ изменёнъ и новый броненосецъ вышелъ въ 17770 тоннъ въ полномъ грузу

Главнейшіе его грузы суть:

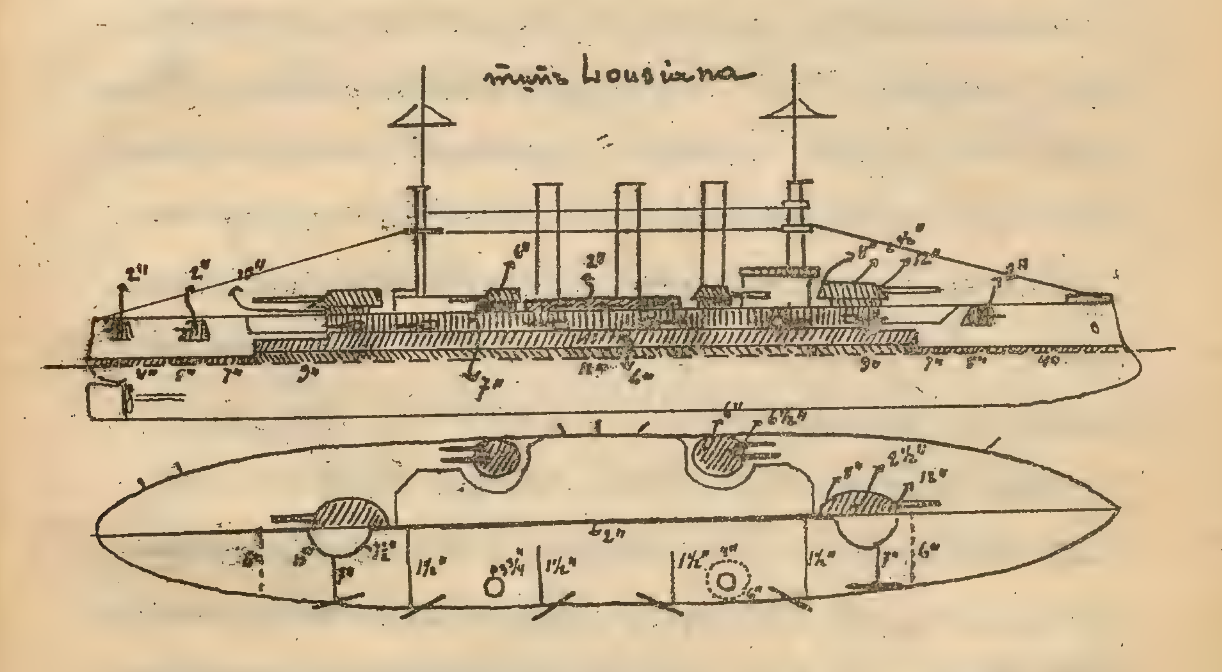
Артилл. воор. безъ защиты и боев. запасовъ	945 t.	при 2/3 запасовъ 1339 t.
Запасы полные. 120 по 60 снар. 12", „ 100 „ 8", „ 100 „ 7", по 300 „ 3", „ 600 „ 47 м/м — всего	591 t.	
Машины и котлы	1500 t	
Броня безъ брон. палубы	3992 t	
Нормальный запасъ угля	900 t	
Запасы, вода и прочее	770 t.	
Процентъ корпуса около 36%	6100 t	

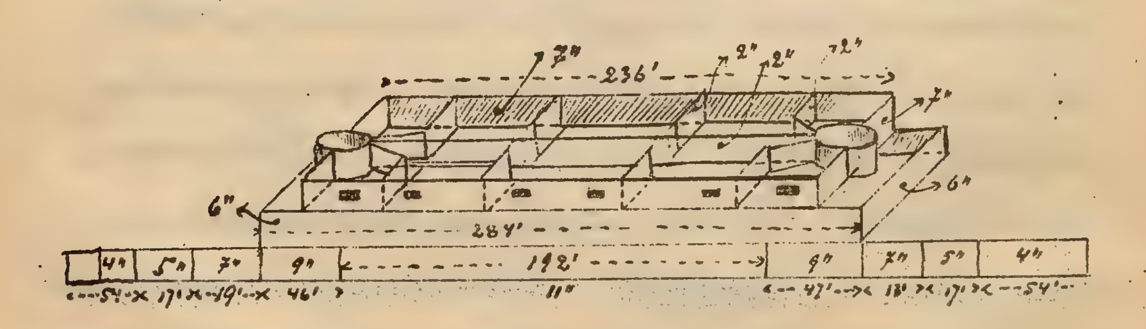
На пробе наибольшее водоизмещеніе называл. 16000 t.

Главныя размеренія: $L \times B \times H = 450' \times 76.8' \times 24.5'$

При полномъ снабженіи и полномъ запасѣ угля (2200^t) углубленіе предполагается не болѣе 26 3/4 фут.

Подробности установки артиллеріи и схема бронированія съ показаніемъ толщины оной въ разныхъ мѣстахъ видны изъ чертежа.





Котлы предположены Wilcox'а въ шести непроницаемыхъ отдѣленіяхъ. Машины должны развить 16300 I.H.P. — Боевыхъ фонарей 6. Для быстрой погрузки угля будетъ устроено 6 лебедокъ и 12 стрѣлъ.

элеваторовъ для 12-ти 7" орудій 12, а для 3", 47 $\frac{м}{м}$ и 37 $\frac{м}{м}$ - 14. Условіе, чтобы не менѣе 7 зарядовъ и снарядовъ подавалось бы въ минуту по каждому изъ элеваторовъ.

В. Броненосные крейсера

Броненосным крейсеромъ назывался у американцевъ погибшій въ Гаваннѣ Maine (постр 90 года) но въ то время калибръ крупной артиллеріи (10") былъ недостаточнымъ, чтобы этому кораблю имѣть право именоваться броненосцемъ. Первымъ крейсеромъ въ полномъ смыслѣ этого слова является New-York. (91 года). Характерно для соедин. штатовъ, что броненосные крейсера явились раньше броненосцевъ. Съ другой стороны отдаленность Сѣв. Америки отъ всего остального цивилизованнаго міра дѣлаетъ послѣднее понятнымъ. Со строющимися въ настоящее время насчитывается 13 крейсеровъ, распадающіеся на 2 типа. Къ 1-му типу принадлежатъ New-York и Brooklyn, ко второму 6 крейсеровъ класса California и 2 класса Washington. Что касается 3-хъ крейсеровъ типа Charleston, то ихъ можно назвать переходными. Въ нихъ старались совмѣстить легкость палубныхъ крейсеровъ I класса съ бортовою защитою, какъ у броненосныхъ. Самые амери-

нанцы называютъ ихъ „protected cruisers."
На всѣхъ крейсерахъ, кромѣ переходнаго типа, имѣются 2 калибра орудій крупнѣе 4 дюймоваго. Высшій калибръ установленъ на 1-мъ типѣ по ромбической системѣ, на 2-мъ по линейной. Крупный калибръ за исключеніемъ новѣйшихъ двухъ крейсеровъ 8" (на Washington 10") Второй калибръ постепенно растетъ съ 4" до 5" и до 6". Попутно увеличивается число этихъ орудій съ 12 до 14 и 16. На крейсерахъ типа Washington и Charleston кромѣ того установлены еще 3" орудія. Обще принятая норма - 20-3" орудій на Washington доведена до 24. (кромѣ Громобоя ни на одномъ кораблѣ еще не перешагнули черезъ 20.)
Съ появленіемъ 3" орудій - 57 мм исчезаютъ; одновременно часть 37 мм замѣняется 47 мм. Общее число орудій мелкихъ калибровъ, включая сюда и 3" пушки постепенно растетъ съ 12-ти на New-York до 42 на Charleston.
Броня на первыхъ двухъ гарвея, а на послѣдующихъ крупированная. Поясъ по ватерлиніи постепенно удлиняется, начиная на New-York съ 0.53 длины, на Brooklyn - 0.67 и переходя въ сплошной на классахъ California и Washington. Charleston имѣетъ короткій поясъ въ 0.46 длины, зато на этомъ

типа впервые встрѣчается второй и третій пояса.

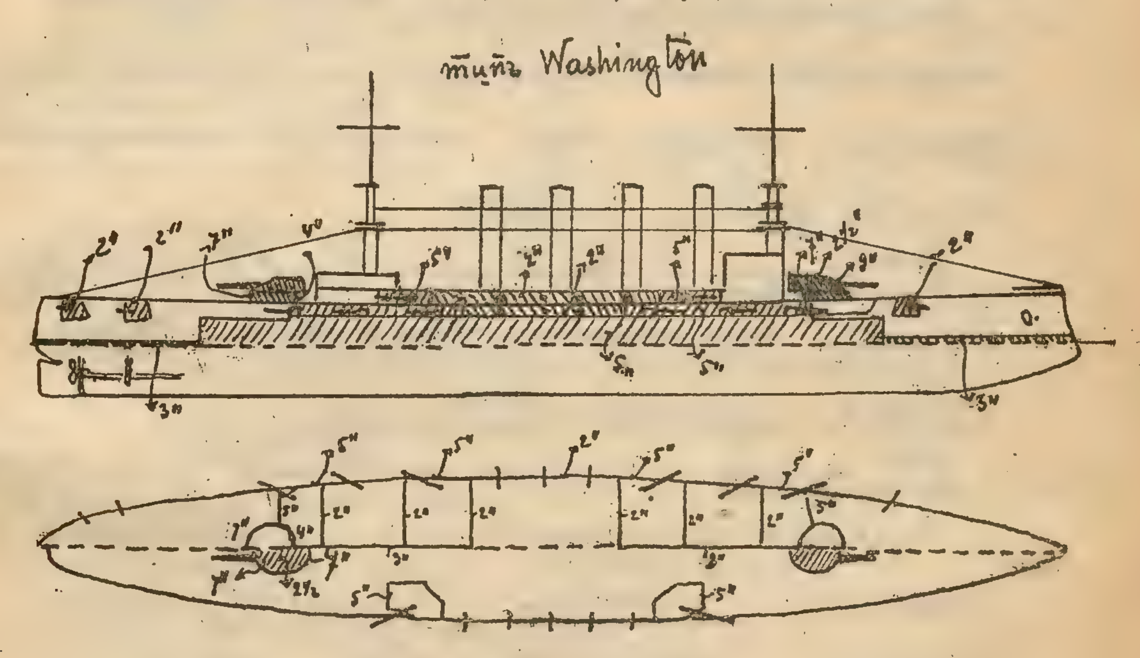
Годъ спуска	Названіе судовъ и ихъ водоизмѣщеніе	Скорость	Запасъ угля	Расположеніе артиллеріи и брони	Калибръ орудій	
					Крупн.	Средн.
91.	New-York. 8200	21.0	9%/14%	гарв. до 6" 4" (0.53)	6-8"	12-4"
95.	Brooklyn 9215.	21.9	9.8/17.8	гарв. 6/3" 3" (0.67)	8-8"	12-5"
03 (?)	Charleston Milwaukee St-Louis 9700	21.5	6.7/15.4.	крупп. 3" 4" (0.30) 4" (0.80) 4" (0.46)	—	14-6" 18-3"
03/04 (?)	California West-Virginia Colorado Merryland Pensylvania South-Dacota 13600/14000	22.0	6.4/14.3.	крупп. 8" 8" 3/4" 5" (0.38) 5" (?) 6"-3¼"	4-8"	14-6" 18-3"
04 (?)	Washington Tennessee. 14500/15950.	22.0	6.2/14.0	крупп. 4" 5" (0.63) 5" 6"-3¼"	4-10"	16-6" 24-3"

Характеръ бронированія крейсеровъ типа California до мелочей схожъ съ бронированіемъ броненосцевъ типа Virginia. Разница въ толщинѣ. Точно также длина каземата и батареи вмѣсто 0.60 длины равна лишь 0.38 длины.

По поводу данныхъ крейсера Washington можно указать изъ отчета комиссіи, засѣдавшей при министерствѣ по поводу разработки проэктовъ броненосцевъ, на слѣдующее:

Комиссія нашла, что на крейсерѣ должны быть поставлены 4-10" орудія и 16-6"/50. Минныхъ аппаратовъ не будетъ.

Броня должна состоять изъ тѣхъ-же элементовъ, что на броненосцахъ. Поясъ по ватерлиніи съ максимальной толщиной въ 6" и минимальной въ 3½". Двухъярусный казематъ



съ толщиною плитъ въ 5". Башни и барбеты въ 8" (на Washington 7" и 9"). Палуба со скосами и максимальною толщиною въ 4". Защита 3" орудій и траверсы между 6" орудіями изъ никкелевой стали до 2½".

Скорость нормирована 22 узлами; запасъ угля опредѣленъ въ 2000 т. Водоизмѣщеніе при пробѣ 14500 т. въ полномъ же грузу 15950 т. Размѣщеніе орудій нѣсколько иное, чѣмъ на броненосцахъ и видно изъ чертежа

С. Палубные крейсера

Всѣ американскіе палубные крейсера дѣлятся на два класса по ихъ водоизмѣщенію, причемъ границею между классами принято 3500–4000 т.
При таковъ раздѣленіи весьма трудно получить ясный кругозоръ надъ всѣми крейсерами, почему здѣсь нѣсколько отступлено отъ этого правила

1^ая группа: Крейсера съ 8" и 6" (или 5") орудіями — 6 крейсеровъ: (Atlanta, Boston, Chicago, Olympia, Columbia, Minneapolis)

2^ая группа: Крейсера съ 6" или 5" артиллеріею и достаточною защитою. — 8 крейсеровъ (Baltimore, Philadelphia, St Franzisco, Newark, Cincinati, Raleigh, New-Orlean, Albani.)

3^ья группа: Крейсера съ 5" артиллеріею и недостаточной защитой. — 9 крейсеровъ 3 типа Detroi и 6 типа Denver.

1^ая группа

Водоизмѣщеніе постепенно растетъ съ 3200 до 7450 т. Установка 8" орудій, число которыхъ отъ 1^го до 4^хъ, самое разнообразное На первыхъ двухъ 2 орудія поставлены діагонально въ барбетахъ, на Chicago — 4 орудія въ

четырехъ выступах (какъ на Сюрикэ), на Olympia 4 орудія въ двухъ барбетахъ и наконецъ на двухъ крейсерахъ типа Columbia по одному орудію на возвышенномъ ютѣ. Добавленіемъ къ 8" орудіямъ по порядку постройки мы встрѣчаемъ 6"-5" и наконецъ 6" и 4" вмѣстѣ. Скорострѣльная артиллерія (мелкая) въ 57 $\frac{m}{m}$, 47 $\frac{m}{m}$ и 37 $\frac{m}{m}$ весьма ограниченная въ началѣ (6 орудій) въ концѣ устанавливается въ числѣ 20.

Броневая защита состоитъ изъ карапаса въ 1½" на старыхъ и 4¾" на болѣе современныхъ. На 3-хъ послѣднихъ крейсерахъ бортъ защищенъ противъ каждаго орудія прикрѣпленными къ нему щитами въ 4" толщиной.

Скорость растетъ съ годами. На первыхъ трехъ она меньше 20, на послѣднихъ трехъ болѣе 21½. На Mikeapolis 23 узла.

Запасы угля отъ 15½% и 18¾% на первыхъ трехъ доходитъ до колоссальной цифры 22% и 32% на послѣднихъ. 32% наибольшій запасъ угля, встрѣчающійся гдѣ либо на большомъ военномъ суднѣ.

2-ая Группа

На первый взглядъ оно весьма странно, но приходится констатировать фактъ, что водоизмѣщеніе судовъ этой группы съ годами медленно но правильно падаетъ. Если же взглянуть на данныя боевого вооруженія, то пад.е-

Таблица палубныхъ. Крейсеровъ.

Годъ спуска.	Название судна и водоизмещение	Скорость	Запасы угля.	Расположение артилл. носъ — корма	Калибръ орудий крупн.	Калибръ орудий средн.
84 84. (01)	Atlanta Boston 3200	15.6	8.4% 15.6%	8" 8" палуба не полная. ⌒1½"	2-8"	6-6"
85 (97)	Chicago 5000	19.0	? 18.8%	8" 8" ⌒1½"	4-8"	14-5"
92 (01)	Olympia 5870	21.7	8.8 22.1%	8" 8" ⌒4¾"	4-8"	10-5"
92 93.	Columbia Mineapolis 7450	22.8 23.0	10.0 32.2	6" 8" ⌒4"	1-8"	2-6" 8-4"
88	Baltimore 4600	20.0	8.7 10.8%	⌒4"	—	10-6"
89	Philadelphia 4325	19.7	11.5 27.0	⌒4"	—	12-6"
89 90	St Franzisco Newark. 4100	19.0	9.8 20.0	⌒3"		
92 92	Cincinati Raleigh 3212	19.0	12.3. 17.3.	⌒2½"	—	11-5"
97 98.	New-Orlean Albany 3450	20.5	13.0 20.2	4.7 ⌒3½"	—	6-6" 4-4.7"
91 91 92	Detroi Montgomerry Marblehead 2000	19.2	10.0 21.7	⌒½"	—	9-5"
01 02 02 02 02 03.	Cleveland Chattanooga Denver Des Moines. Galveston Tacoma 3200.	16.5	14.6 21.8.	надъ машин ⌒½" и 2"	—	10-5"

Въ графѣ „запасы угля" верхнее число нормальный запасъ, нижнее усиленный.

ніе водоизмѣщенія становится понятнымъ. Задаваясь одной и той-же активной и пассивной силой, съ развитіемъ техники является возможность вмѣщать указанныя данныя въ меньшемъ объемѣ.

Число орудій средняго калибра колеблется между 10 и 12. Калибръ орудій на каждомъ крейсерѣ однородный, или 6", или 5" только на двухъ послѣднихъ крейсерахъ можно встрѣтить два калибра рядомъ 6" и 4.7". Слѣдуетъ добавить, что эти два крейсера New-Orlean и Albani единственныя суда американскаго флота, снабженныя орудіями въ 4.7". Установка орудій преслѣдуетъ идею равномѣрнаго огня по всему горизонту. Мелкая артиллерія, состоящая изъ 57 м/м, 47 м/м и 37 м/м орудій, установлена въ числѣ 8-12 орудій.

Бронированіе: имѣется на всѣхъ въ видѣ палубы со скосами. Толщина по преимуществу 3" или немного больше. Орудія не защищены.

Скорость ровная отъ 19-20½ узловъ. Запасы угля, кромѣ первыхъ двухъ, гдѣ они 10.8% и 27%, держатся близь 19%.

5ая группа.

Къ этой группѣ принадлежатъ 2 типа; 6 типа Denver и 3 типа Detroi

Вооруженіе состоитъ изъ 9 или 10-5" орудій и изъ 8-10 скорострѣльныхъ въ 57 м/м и 37 м/м. Бронированіе весьма слабое въ ½". Ходъ малъ - 19 и 16½ узловъ. Запасы угля 21½ %.

Крейсера эти представляютъ собою видоизмѣненный типъ англійскаго крейсера Pelorus и не заслуживаютъ названія крейсеровъ 2го класса.

Общіе заключеніе о крейсерахъ.

1, Главнымъ вооруженіемъ слѣдуетъ считать 6" и 5" артиллерію

2, Защита за небольшими исключеніями солидная.

3, Ходъ ровный и почти всегда выше 19 узл.

4, Запасы угля за малыми исключеніями большіе (больше 17 %)

5, Минного вооруженія почти нѣтъ, (исключеніе составляютъ: Philadelphia, Baltimore, New Orlean, Albani) а гдѣ оно имѣется - то надводное

6, Переходныхъ типовъ къ броненосныммъ нѣтъ.

7. Всѣ, кромѣ Columbia двухъ-трубные, броненосные крейсера 3хъ и 4хъ трубные; канонерскія лодки однотрубныя (кромѣ Nashville)

общее число крейсеровъ.	1ая группа	6	23 крейсера
	2ая —„—	8	
	3ья —„—	9.	

Д. Канонерскія Лодки

Канонерскихъ лодокъ построй́ки позднѣе 1890-го года — 16. Водоизмѣщеніе всѣхъ болѣе 1000 т. и въ единичныхъ случаяхъ доходитъ до 1650 т. Артиллерія 4" въ числѣ 6–8. (первыя три лодки не имѣютъ 4" орудій) Мелкая артиллерія почти всегда состоитъ изъ 6 — 57 и 37 м/м пушекъ. — На нѣкоторыхъ имѣется броневая палуба. Ходъ около 14 узловъ. Запасы угля отъ 12% до 20% Лодки предназначены для станціонерской службы.

Е. Суда Особаго Назначенія

Въ Соед. Шт. существуетъ два корабля не имѣющихъ себѣ подобныхъ въ другихъ флотахъ. Это динамитный крейсеръ Vesuvius (88 года) и таранъ Katahdin (93 года).

Крейсеръ Vesuvius въ 930 т. водоизмѣщенія и 21 узелъ ходу, ничѣмъ не защищенный, имѣетъ на бакѣ 3 громадныхъ динамитныхъ пушки въ 54 фута длиною, поставленныя неподвижно. Снаряды въ 660 ф. (16½ пудовъ) взрывчатаго состава выбрасываются сжатымъ воздухомъ съ начальною скоростью въ 185 ф/с на дистанціи до 10–15 каб. Результаты опытовъ не оправдали надеждъ и поговариваютъ о томъ, чтобы снять пушки.

Таранъ Katahdin совершенная противуположность первому. Онъ напротивъ весьма сильно забронированъ, а орудій почти не имѣетъ, если не считать 4хъ – 57мм пушекъ.
Надводная часть корпуса, имѣющая всего нѣсколько футъ въ высоту, покрыта сплошь бронею въ 6" на склонахъ и 2½" въ горизонтальной своей части (броня гарвея.) Гласисы трубы и двухъ сходнымъ люковъ. – 6". Боевая рубка – 18". Форма корабля приспособлена къ тараненію. Единственнымъ уязвимымъ мѣстомъ считаютъ дымовую трубу
Ходъ – 16 узловъ, водоизмѣщеніе 2155 т. Запасъ угля около 9%

Г. Минный флотъ

До 1894 года правительство Соед. Шт. почти что не обращало вниманія на минный флотъ; собственно говоря и въ настоящее время миноносцамъ не удѣляется того вниманія, которымъ они пользуются въ европейскихъ державахъ
Съ 1900 года строится 25–30 миноносцевъ и истребителей, причемъ водоизмѣщеніе ихъ больше, чѣмъ въ Европѣ. Истребители въ 400–430 т., миноносцы въ 170–240 т.
Результаты, достигнутые съ минными судами не удовлетворяютъ требованіямъ вслѣдствіе чего сдача уже построенныхъ

крайне затягивается, а изготовление строющихся идетъ вяло.
Главнейшія причины неудовлетворительности слѣдующія:
1) недочетъ въ контрактной скорости, доходящій до 2-хъ и болѣе узловъ.
2) Перегрузка до 25%
3) Очень большія сотрясенія на ходу.

Таблица истребителей

	Lawrenz Macdonough	Barry Bainbridge Chauncey Paul-Jones Perry Stewart Dale Decatur Preble	Hopkins Hull	Truxton Whipple Worden
Годъ постройки	1899	1901/1902	1902	1900
Водоизмѣщеніе	400	420	408	433
Скорость	28.5	28-29	29	28.5
Запасы угля	?	?	?	?
Артиллерія	2-3", 5-57mm	тоже	тоже	тоже
Минное вооруженіе	2 минн. ап.	тоже	тоже	тоже
	Въ настоящее время принято только 6 истребителей.			

Имѣются указанія, что правительство не намѣрено больше строить истребителей
Всѣ минныя суда, водоизмѣщеніе коихъ менѣе 400 т., называются въ американскомъ флотѣ миноносцами. Всѣ принадлежатъ

этой номенклатуры, что миноносцевъ I класса (т.е. более 100 т) — 30.

Миноносцевъ II класса всего 5, водоизмѣщеніе коихъ 65, 45 и 33 т.

Подводныхъ лодокъ, которыхъ въ спискахъ насчитывается 7., нельзя еще причислить къ боевымъ судамъ, такъ какъ всѣ онѣ еще въ періодѣ испытаній.

—·—

Оборудованіе портовъ и угольныхъ станцій

Правительство Соед. Шт. попутно съ увеличеніемъ своего флота озабочено также сооруженіемъ арсеналовъ, защитой главныхъ военныхъ и коммерческихъ портовъ и устройствомъ возможно бо́льшаго количества угольныхъ станцій и складовъ.

Относительно укрѣпленія портовъ извѣстно, что новыя 16" орудія будутъ установлены въ слѣдующихъ мѣстахъ:

въ New-York'ѣ — 18 орудій
" Mare-Island — 10 —"— (St Franzisco)
" Boston — 8 —"—
" Hampton Roads — 4. —"—

Орудія эти выбрасываютъ снаряды въ 5½ футъ высотою и 2000 ф. вѣсомъ при помощи заряда въ 1000 ф. пороха на дистанціи до 21 мили (?)

Увеличеніе военныхъ портовъ предусмотрѣно въ слѣдующихъ 7 мѣстахъ:

New-York. Norfolk, Boston
Mare Island (St Franzisco) League Island (Philadelphia)

Литографія К. Биркенфельдъ (В.О. 8 л. № 1)

Portsmouth, Puged-Sound (близъ Ванкувера).
Тутъ порты перечислены въ порядкѣ ихъ величины. Несмотря на то, что Puged-Sound поставленъ послѣднимъ портомъ, онъ всетаки настолько хорошо обставленъ, что капитальный ремонтъ крейсера Oregon въ немъ былъ произведенъ въ 1901 году весьма успѣшно.

Самое большое вниманіе удѣлено созданію угольныхъ станцій какъ въ своихъ водахъ такъ и заграницею, и ежегодно тратится до 1½ милліоновъ рублей на это дѣло.
Въ настоящій моментъ имѣются слѣдующія угольныя станціи вполнѣ уже оборудованныя.

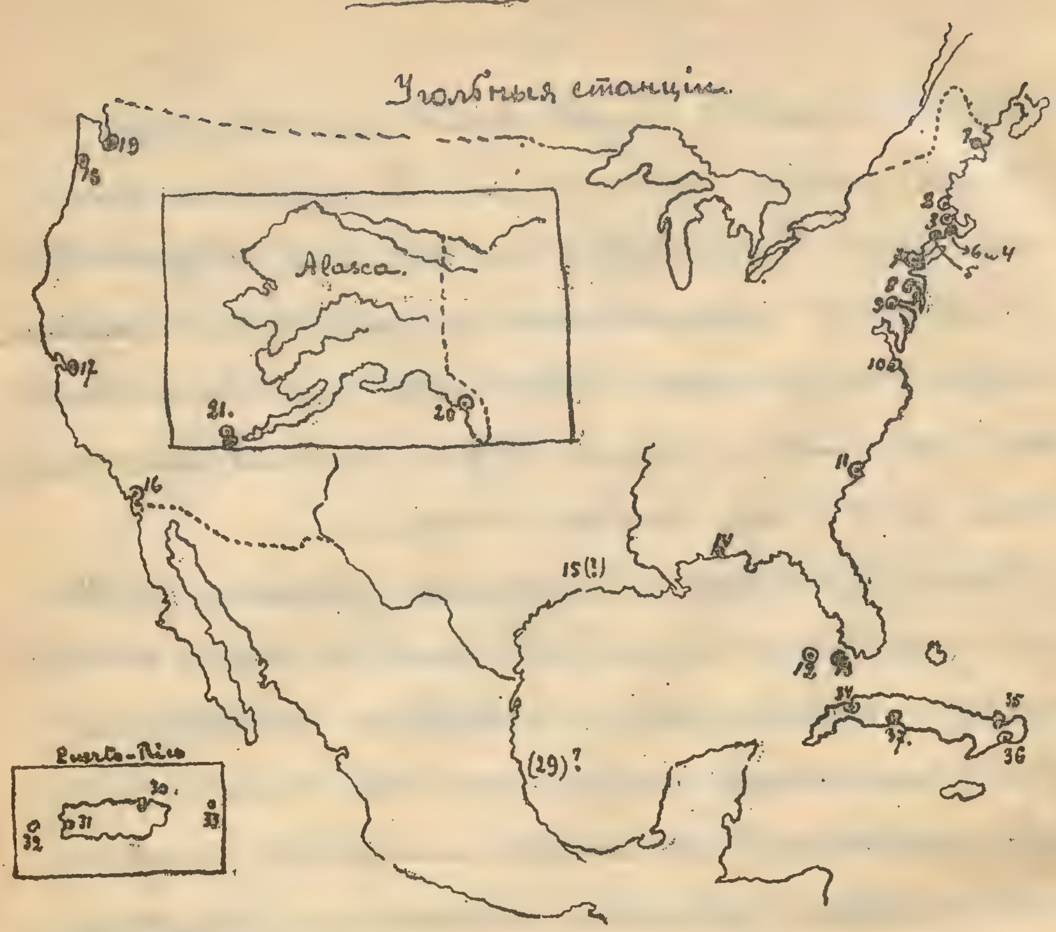
A. У себя въ Штатахъ.

1) Въ 11-ти портахъ Атлантическ. океана. съ сѣвера на югъ: (смотри карту на стран. 305)

Frenchman-bay ... (1)
Portsmouth ..... (2)
Boston .... (3)
Narragansett-bay .. (4)
New-London .... (5)
New-Port ..... (6)
New-York. ...... (7)
League-Island .... (8)
Washington ..... (9)
Norfolk. ——— .. (10)
Port-Royal. —— (11.)

Въ этихъ складахъ имѣется всегда не менѣе 120 000 т. угля.

Лейтенантъ [illegible]



2) Въ 4-хъ портахъ Мексиканскаго залива

(12)- Dry-Tortugas.
(13)- Key-West
(14)- Pensacola.
} по восточную сторону рѣки Мисисипи

(15)- Algiers. — по западн. сторону.

Въ этихъ портахъ на складѣ 57000 тоннъ.

3) Въ 6-ти портахъ Тихаго океана

(16)- San-Diego
(17)- San-Franzisco
(18)- Portland
(19)- Puged-Soundъ
(20)- Sitka
(21)- Dutsh harbour
} въ аляскѣ

Въ этихъ 6-ти портахъ на складѣ не менѣе 155000 тоннъ угля.

Всего 332 000 тоннъ.

В. За границею штатовъ.

1) Въ Тихомъ океанѣ.

(22) Pearl-harbour на Сандвичевыхъ островахъ съ 2000 т.

(23) Pago-Pago на о-вѣ Tutuila въ архипелагѣ Самоа. Сейчасъ тамъ 5000 т. но запасъ будетъ доведенъ до 25000 т.

(24) Guam на Марiанскихъ островахъ. Складъ еще не законченъ, но на его оборудованiе ассигновано до 3/4 миллiоновъ рублей. Оба последнихъ склада будутъ укрѣплены.

(25) Cavite. Складъ стоитъ около 1 милл. рубл. имѣется 40000 т. угля.

(26.) Port Isabella въ Филиппинскомъ архипелагѣ.

(27.) Polloc, тамъ-же на О-вѣ Минданао. Последнiе два склада еще не готовы.

(28) Yokohama. Складъ законченъ и содержитъ 18000 т.

2) Въ Вестъ-Индiи

(29) Lichi-lingue-bay въ Мексикѣ (5000 т.)

на Porto-Rico гавани (30) St Juan
(31) Mayaguez
(32) Mona-passage

(33) на St Thomas

на Cuba гавани (34) Havanna
(35) Nipe-bay
(36) Guantanamo
(37) Cienfuegos

послѣдніе 8 складовъ еще не готовы.
Кромѣ только что упомянутыхъ правительственныхъ складовъ имѣется еще 53 частныхъ складовъ заграницею, связанныхъ контрактами.—

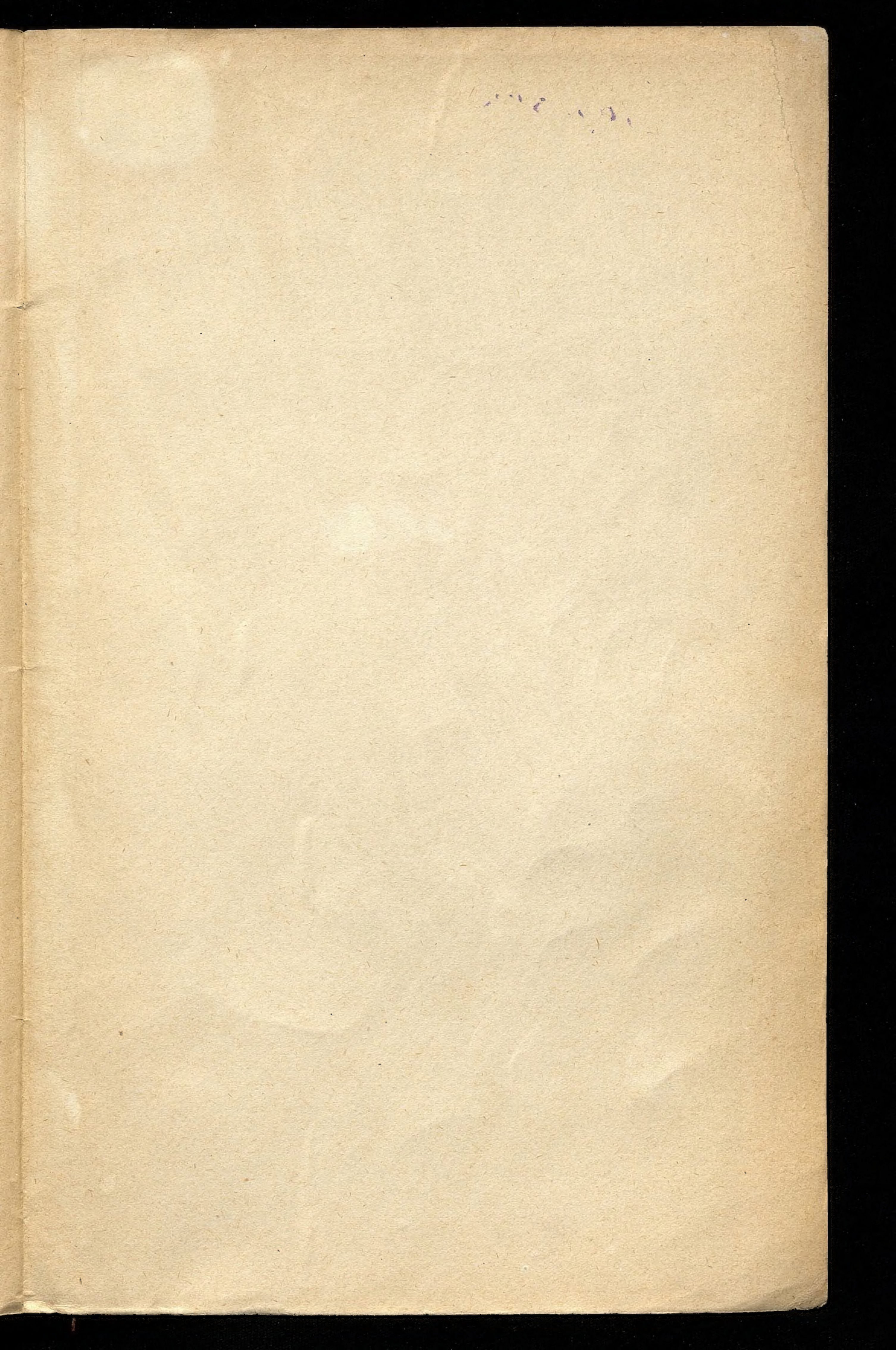
— Конецъ. —

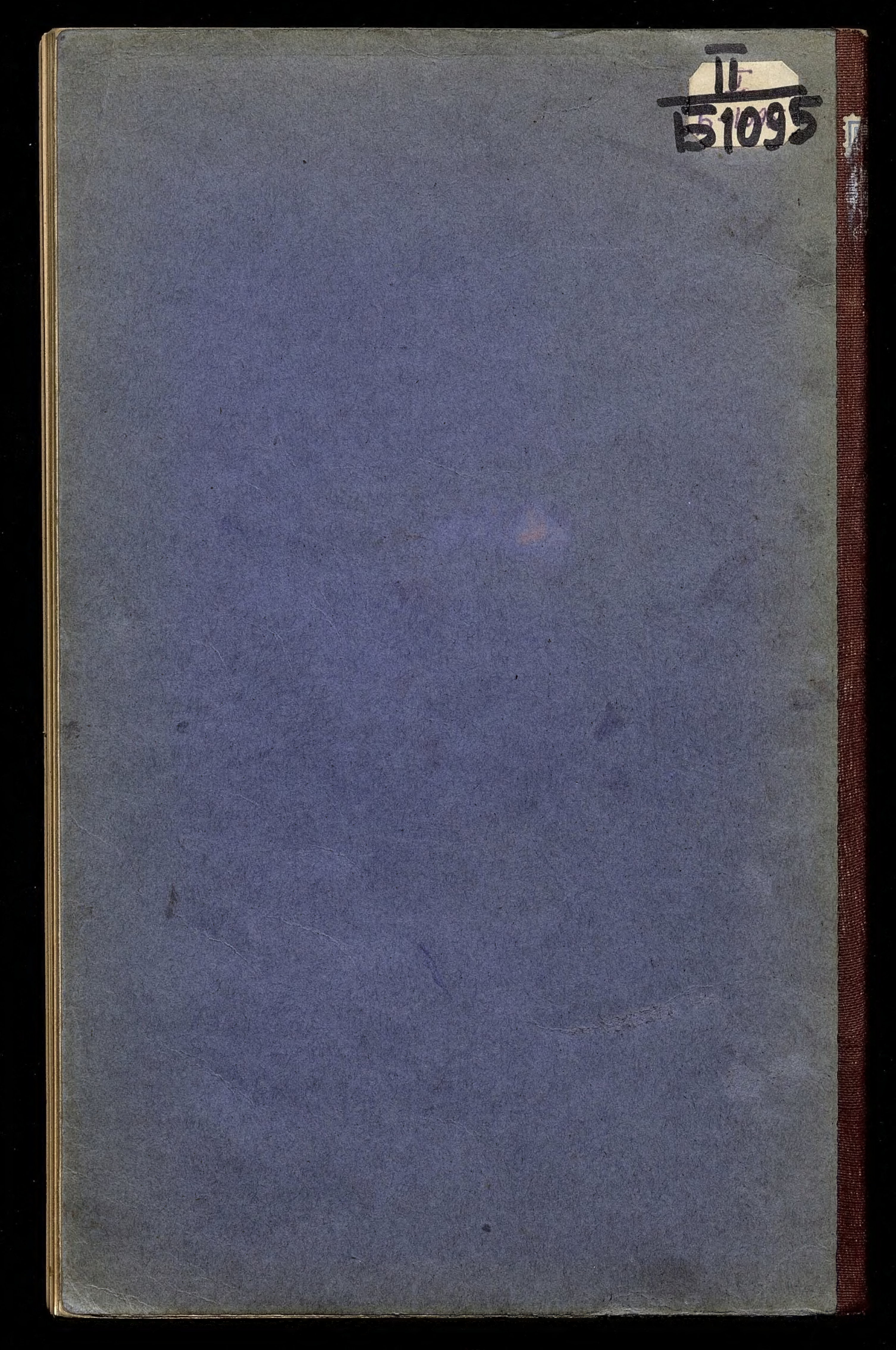
Приложенія:

Чертежи: № безъ номера. Англійскій флотъ
" № 1ª — Развитіе англійскихъ броненосцевъ
№ 1ᵇ — Современные эскадренные броненосцы
№ 2. — Бронированные крейсера
№ 3. — Небронированные крейсера
№ 4. — Шлюпы, минныя и канонерск. лодки
№ 5. — Истребители
(№ 2 — № 5: англійск. флота)
№ 6ª — Японскій флотъ
№ 6ᵇ — Крейсера японскаго флота
№ 7 — Общій государственный бюджетъ Японіи
№ 8 — Морской бюджетъ Японіи
№ 9 — Французскій флотъ
№ 10 — Германскій флотъ
№ 11 — Итальянскій флотъ
№ 12 — Сѣверо-Американскій флотъ.

Лейтенантъ Шерберг

Литографія К. Биркенфельда (В.О. 8 л. № 1.)




II
Б1095